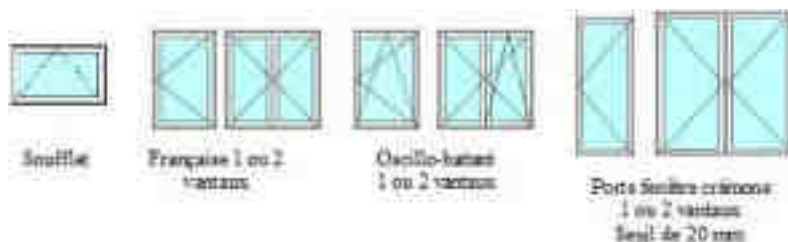




# Documentation générale

## L'ouvrant caché XS50



[www.tf-alu.fr](http://www.tf-alu.fr)

105, Ter Avenue du Général de Gaulle—33190 Gironde sur dropt

☎ 05 56 71 33 09 - 📠 05 56 71 13 09 - ✉ [contact@tf-alu.fr](mailto:contact@tf-alu.fr)



# SOMMAIRE

- ◆ Détail des profilés .....A01 -> A02
- ◆ Performance thermique .....B01 -> B02
- ◆ Section des nœuds .....C01 → C08
  - XS50
  - XS50 Monobloc
- ◆ Montage des accessoires .....D01 -> D12
  - Montage de la poignée centrée pour ouvrant à la française
  - Verrouillage intermédiaire 1 et 2 vantaux
  - Verrouillage semi fixe
  - Houssette (verrou à entail)
  - Verrou pompier
  - Changement du sens d'ouverture poignée crémone
  - Compas d'arrêt à clamer
  - Réglage de la ferrure OB
  - Paumelle OB
  - Bouchons et embouts (XS50 Monobloc)
  - Réglage du vantail avec le fourreau excentrique
- ◆ Jonctions bavettes et tôles pliées .....E01
- ◆ Comment coter vos chassis .....F01 -> F02
  - XS50
  - XS50 Monobloc
- ◆ Accessoires .....G01 -> G09
- ◆ Poignée Hoppe .....H01 -> H08

# Historique des mises à jours

Pour exemple : (la version originelle ne comporte aucune mention)

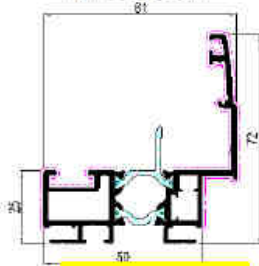


- ◆ A1-12/12
  - ⇒ Montant central serrure .....C04
- ◆ A1-05/12
  - ⇒ Modification des accessoires (loqueteau) .....G06
- ◆ A2-03/12
  - ⇒ Les joints XS50 correction et modification des pages .....G02-G03
- ◆ A1-02/12
  - ⇒ Réglage du vantail avec le fourreau excentrique .....D12
- ◆ A1-11/11
  - ⇒ Comment coter vos chassis .....F01

## DORMANT

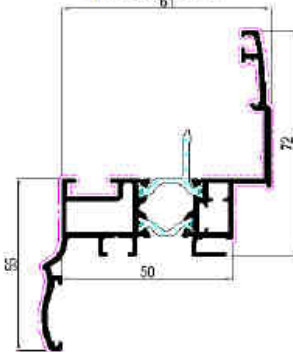
### Réf OC100

ix : 12.884 cm<sup>4</sup>  
iy : 14.071 cm<sup>4</sup>



### Réf OC102

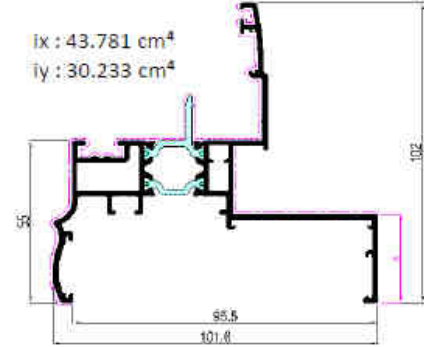
ix : 18.058 cm<sup>4</sup>  
iy : 22.258 cm<sup>4</sup>



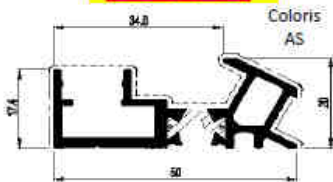
### Réf OC160

(DN100)

ix : 43.781 cm<sup>4</sup>  
iy : 30.233 cm<sup>4</sup>

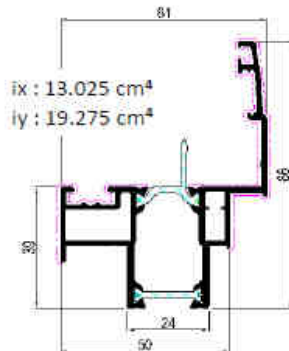


### Réf OC107



### Réf OC104

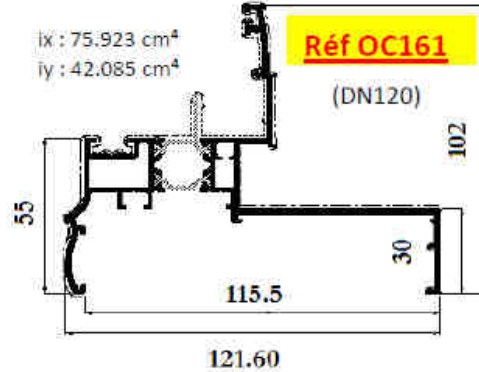
Intégration mur rideau



### Réf OC161

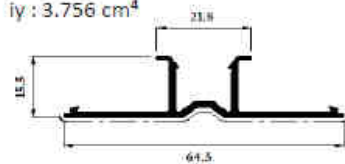
(DN120)

ix : 75.923 cm<sup>4</sup>  
iy : 42.085 cm<sup>4</sup>



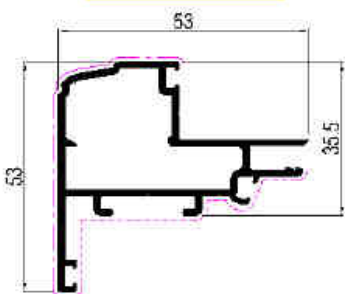
### Réf OC130

ix : 0.294 cm<sup>4</sup>  
iy : 3.756 cm<sup>4</sup>

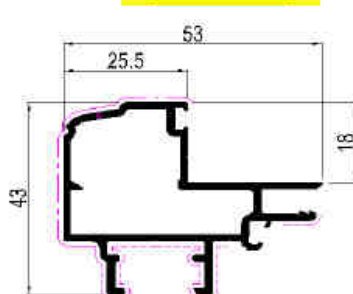


## OUVRANT

### Réf OC110

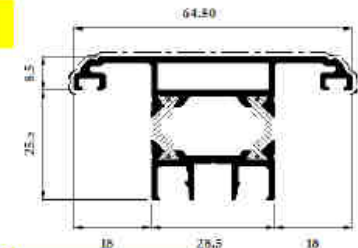


### Réf OC111



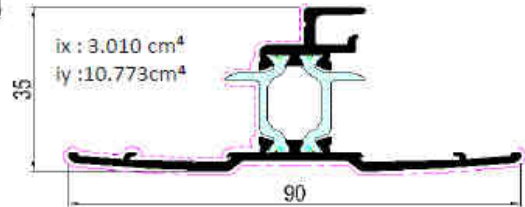
### Réf OC125

ix : 3.496 cm<sup>4</sup>  
iy : 8.490 cm<sup>4</sup>



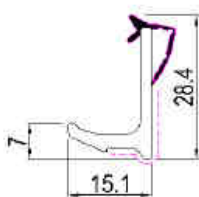
### Réf OC119

ix : 3.010 cm<sup>4</sup>  
iy : 10.773 cm<sup>4</sup>



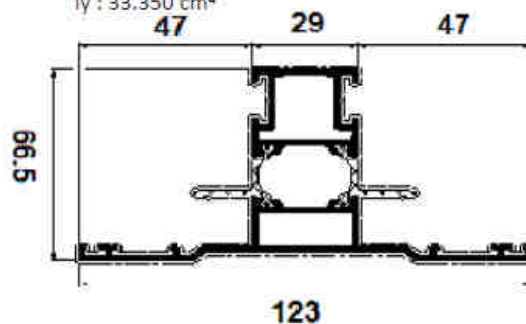
### Réf OC135

Parclose PVC blanche c



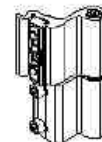
ix : 15.191 cm<sup>4</sup>  
iy : 33.350 cm<sup>4</sup>

### Réf OC122

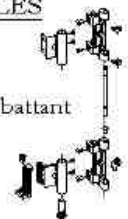


## LES PAUMELLES

Soufflet, fenêtre



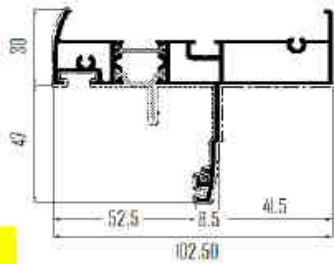
Oscillot battant



# L'ouvrant caché Monobloc (assemblage coupe droite)

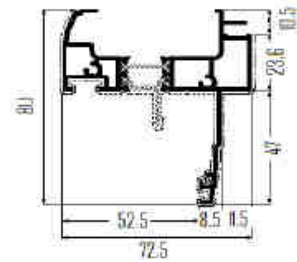
## DN100

**Réf OCM185** DN100



Traverse haute volet roulant

**Réf OCM194**

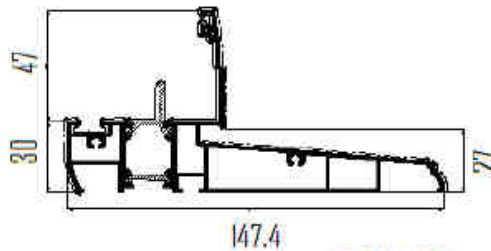


**Réf OCM190**



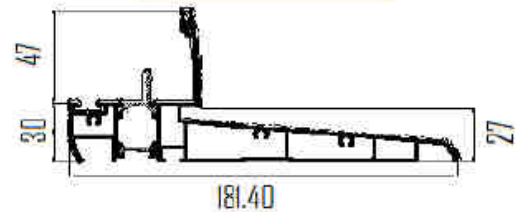
Appui rentrant

**Réf OCM180**



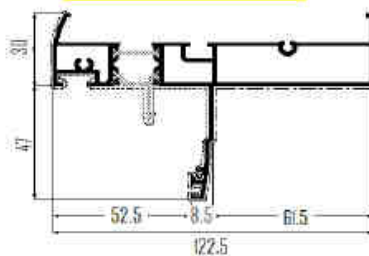
Appui aligné

**Réf OCM181**



## DN120

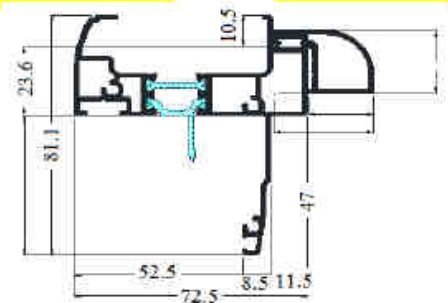
**Réf OCM186**



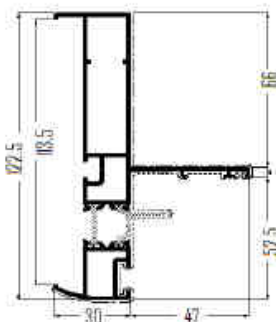
Traverse haute volet roulant

**Réf OCM194**

+ **Réf 206**

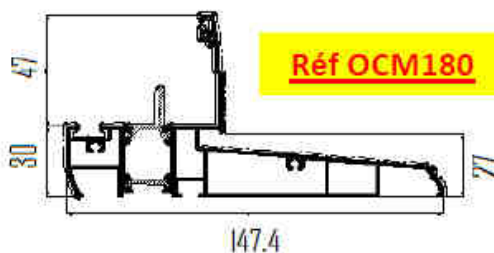


**Réf OCM191**



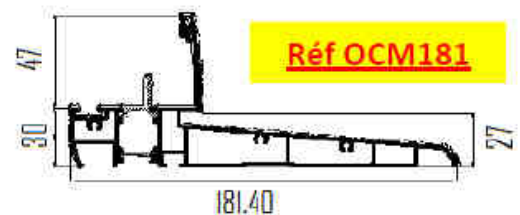
Appui rentrant

**Réf OCM180**



Appui aligné

**Réf OCM181**



## 2 - CAS DE LA PARCLOSE PVC

Coefficient  $U_w$  à prendre en compte pour le calcul du coefficient  $U_{bât}$  selon les règles Th-U

Coefficient $U_g$ Du vitrage  $W/(m^2.K)$	Coefficient $U_w$ de la fenêtre nue  $W/(m^2.K)$	Coefficient moyen $U$ jour-nuit $U_{jn}$ $W/(m^2.K)$ pour une résistance thermique complémentaire $\Delta R^* (m^2.K/W)$				
		0,15	0,19			
Fenêtre à 1 vantail 1,25 x 1,48 m (L x H) Dormant : réf. 011.5100.xx Ouvrant : réf. 011.5110.xx + 011.5135.SY  $U_f = 3,6 W/(m^2.K)$						
<b>Intercalaires</b>						
	<b>Aluminium</b>	<b>SSPP</b>	<b>Aluminium</b>	<b>SSPP</b>	<b>Aluminium</b>	<b>SSPP</b>
1,1	1,8	1,7	1,6	1,5	1,6	1,5
1,2	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6
1,4	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
1,6	2,2	2,1	1,9	1,8	1,9	1,8
1,8	2,3	2,2	2,0	1,9	2,0	1,9
2,0	2,5	2,4	2,2	2,1	2,1	2,0
2,7	3,0	2,9	2,5	2,5	2,5	2,4
Fenêtre à 2 vantaux 1,48 x 1,48 m (L x H) Dormant : réf. 011.5100.xx Ouvrant : réf. 011.5110.xx + 011.5135.SY  $U_f = 3,5 W/(m^2.K)$ Battement : réf. 011.5119.xx						
<b>Intercalaires</b>						
	<b>Aluminium</b>	<b>SSPP</b>	<b>Aluminium</b>	<b>SSPP</b>	<b>Aluminium</b>	<b>SSPP</b>
1,1	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6
1,2	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
1,4	2,2	2,0	1,9	1,8	1,9	1,7
1,6	2,3	2,2	2,0	1,9	2,0	1,9
1,8	2,4	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0
2,0	2,6	2,5	2,2	2,2	2,2	2,1
2,7	3,1	3,0	2,6	2,5	2,5	2,5
Porte-fenêtre à 2 vantaux 1,48 x 2,18 m (L x H) Dormant : réf. 011.5100.xx Ouvrant : réf. 011.5110.xx + 011.5135.SY  $U_f = 3,5 W/(m^2.K)$ Battement : réf. 011.5119.xx						
<b>Intercalaires</b>						
	<b>Aluminium</b>	<b>SSPP</b>	<b>Aluminium</b>	<b>SSPP</b>	<b>Aluminium</b>	<b>SSPP</b>
1,1	1,9	1,7	1,7	1,5	1,6	1,5
1,2	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6
1,4	2,1	2,0	1,8	1,8	1,8	1,7
1,6	2,2	2,1	1,9	1,8	1,9	1,8
1,8	2,4	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0
2,0	2,5	2,4	2,2	2,1	2,1	2,0
2,7	3,0	2,9	2,5	2,5	2,5	2,4

\*  $\Delta R$  est la résistance thermique complémentaire apportée par l'ensemble fermeture extérieure-lame d'air ventilée, telle qu'elle est définie dans les règles Th-U.

Utilisations uniquement dans les cas où la réglementation thermique RT 2005 ne s'applique pas.



## Coefficient $S_w$ selon les règles Th-S (cas de la parclose PVC)

Sg facteur solaire du vitrage avec protection solaire éventuelle	Sw			
	Valeur forfaitaire de $\alpha_*$			
	0,4	0,6	0,8	1
<b>Fenêtre à 1 vantail 1,25 x 1,48 m (L x H) Uf = 3,6 W/(m².K)</b>				
Dormant : réf. 011.5110.xx Ouvrant : réf. 011.5110.xx + 011.5135.SY				
0,1	0,08	0,09	0,09	0,10
0,2	0,15	0,16	0,16	0,17
0,3	0,23	0,23	0,24	0,24
0,4	0,30	0,30	0,31	0,31
0,5	0,37	0,38	0,38	0,39
0,6	0,44	0,45	0,45	0,46
0,7	0,51	0,52	0,52	0,53
0,8	0,59	0,59	0,60	0,60
<b>Fenêtre à 2 vantaux 1,48 x 1,48 m (L x H) Uf = 3,5 W/(m².K)</b>				
Dormant : réf. 011.5110.xx Ouvrant : réf. 011.5110.xx + 011.5135.SY Battement : réf. 011.5119.xx				
0,1	0,08	0,09	0,09	0,10
0,2	0,15	0,15	0,16	0,17
0,3	0,22	0,22	0,23	0,24
0,4	0,29	0,29	0,30	0,30
0,5	0,35	0,36	0,37	0,37
0,6	0,42	0,43	0,43	0,44
0,7	0,49	0,50	0,50	0,51
0,8	0,56	0,57	0,57	0,58
<b>Porte-fenêtre à 2 vantaux 1,48 x 2,18 m (L x H) Uf = 3,5 W/(m².K)</b>				
Dormant : réf. 011.5110.xx Ouvrant : réf. 011.5110.xx + 011.5135.SY Battement : réf. 011.5119.xx				
0,1	0,08	0,09	0,09	0,10
0,2	0,15	0,16	0,16	0,17
0,3	0,22	0,23	0,23	0,24
0,4	0,29	0,30	0,30	0,31
0,5	0,36	0,37	0,38	0,38
0,6	0,44	0,44	0,45	0,45
0,7	0,51	0,51	0,52	0,52
0,8	0,58	0,58	0,59	0,59

Pour une pose au nu extérieur, ces valeurs sont à diviser par 0,9

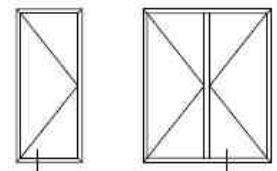
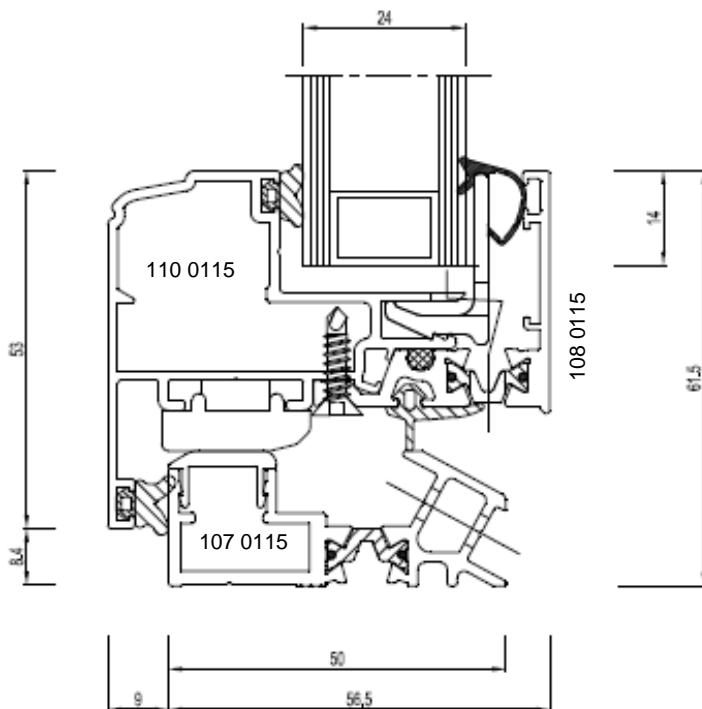
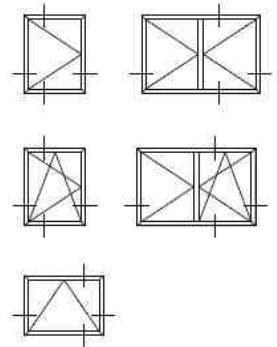
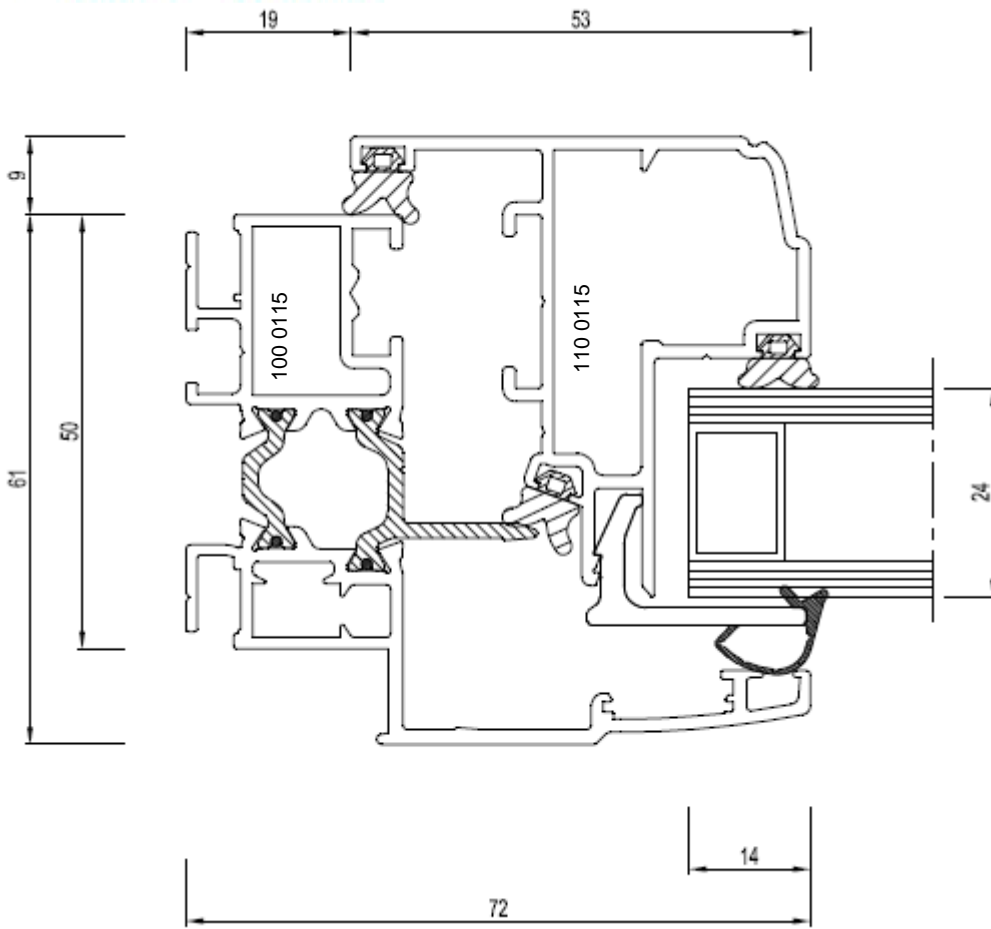
\*  $\alpha_*$  : coefficient d'absorption des éléments menuisés vis-à-vis du rayonnement solaire.

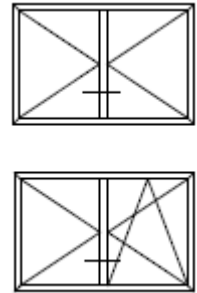
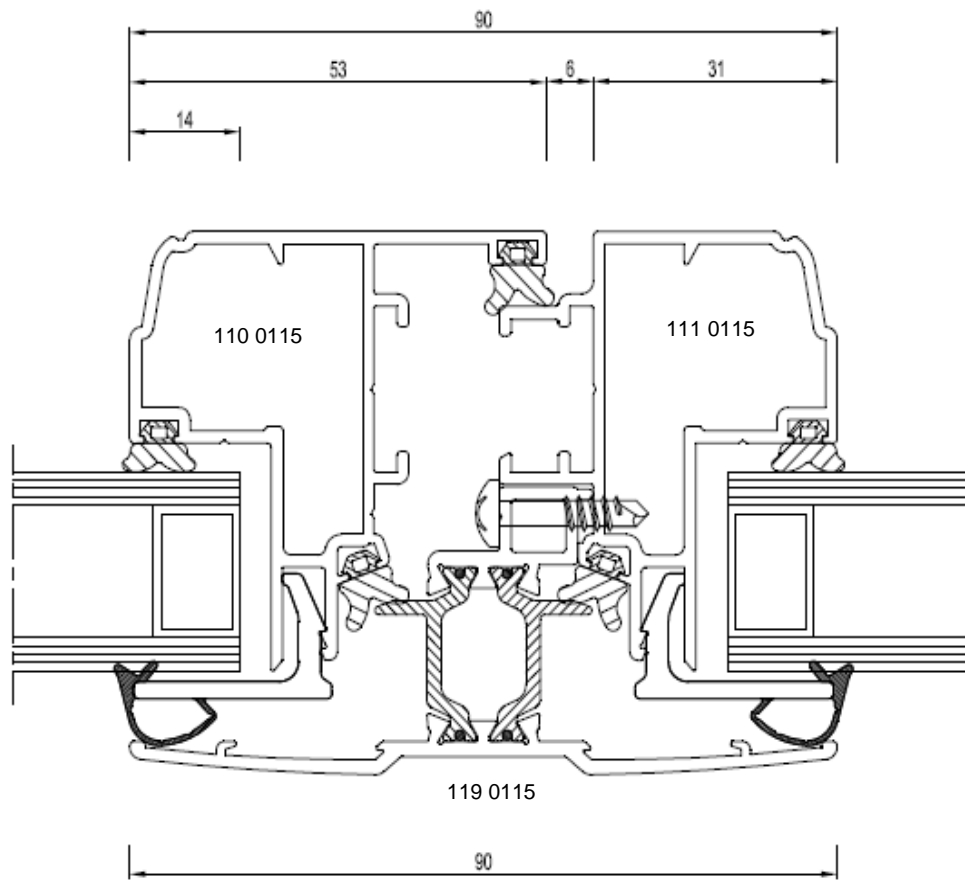
## D. Conditions de mise en œuvre

Les fenêtres doivent être mises en œuvre en respectant les conditions limites d'emploi, et selon les modalités de la norme NF P 24-203-1/A1 (Réf. DTU 37.1) et de la norme NF P 24-204 (Réf. DTU 37.2).

Les fenêtres doivent être conçues compte tenu du classement A\*E\*V\* prévu dans le document FD P20-201 (réf. DTU 36.1/37.1) « Mémento pour les maîtres d'œuvre – Choix des fenêtres et portes extérieures en fonction de leur exposition ».

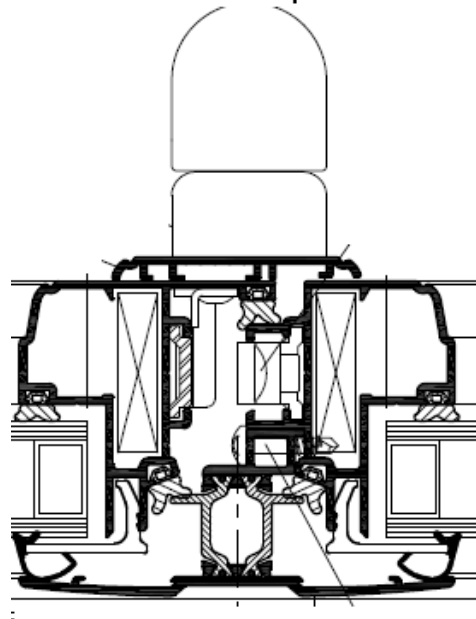




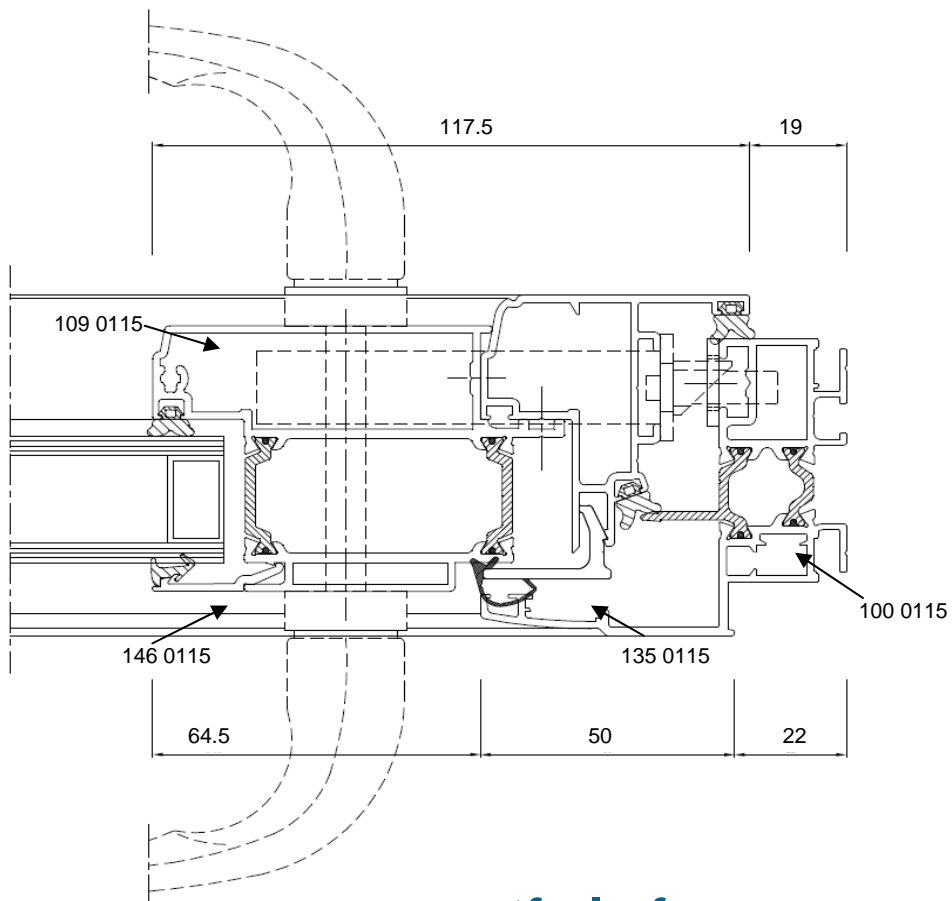
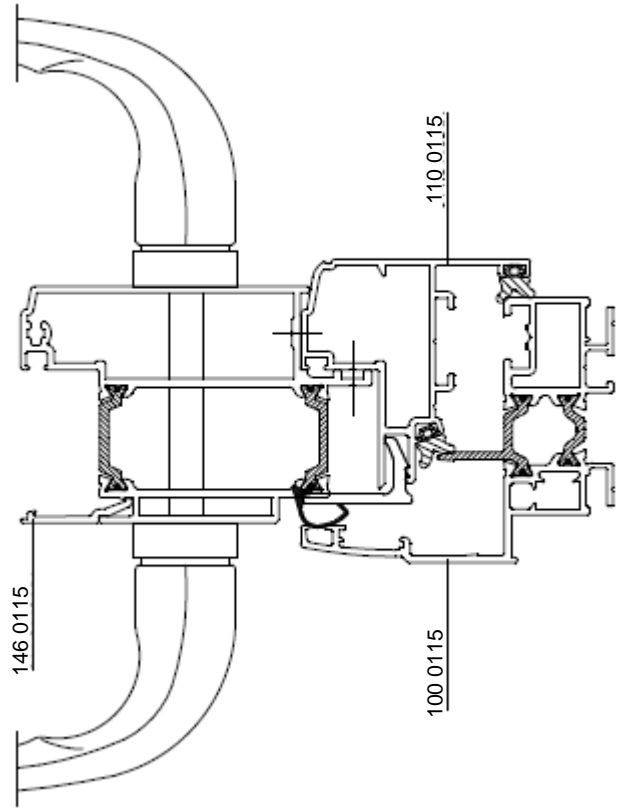
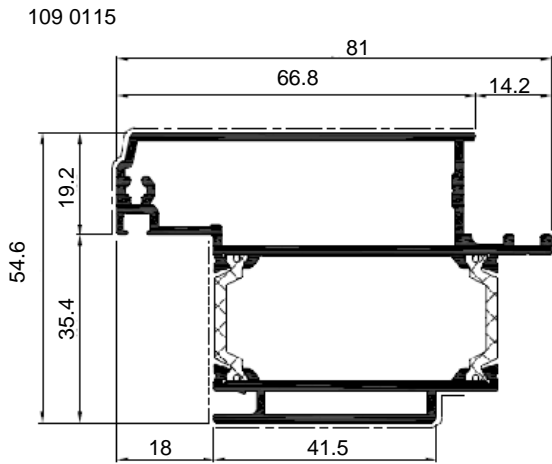


Poignée centrée

Sur 2 vantaux uniquement

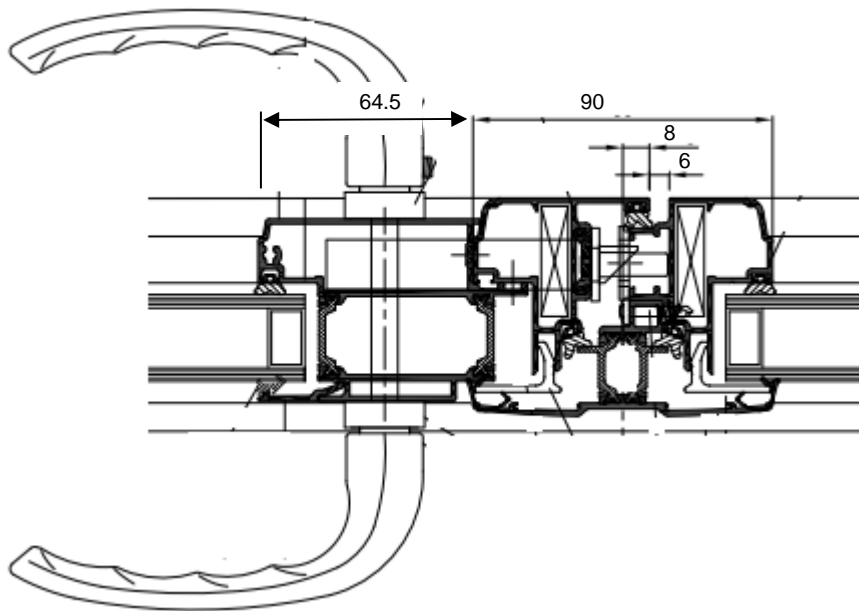
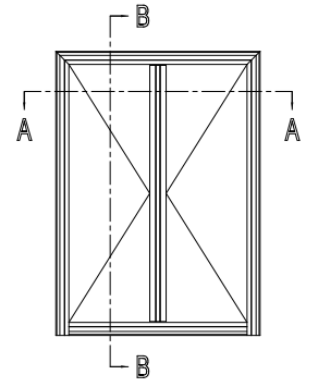


# Montant serrure



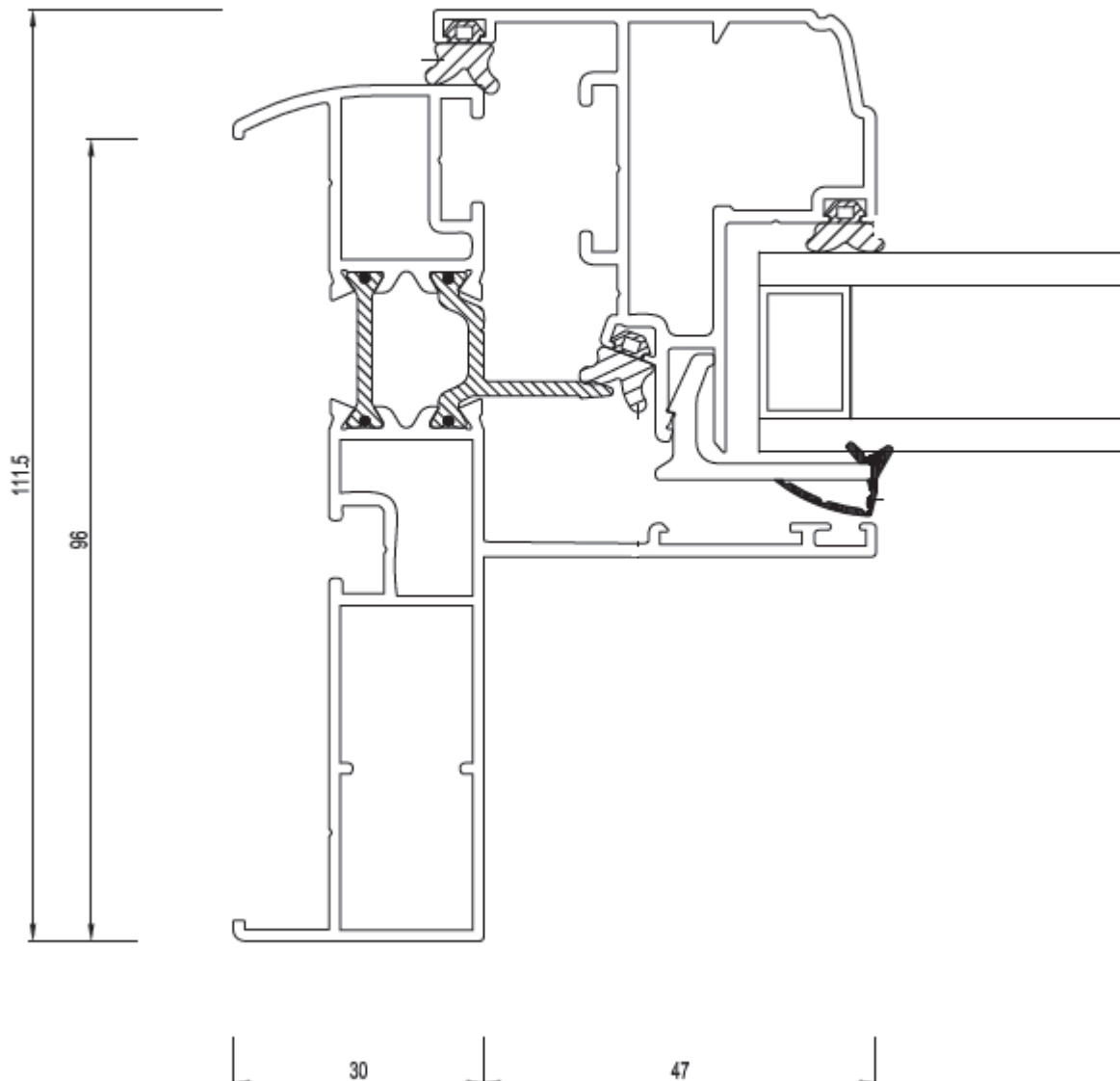
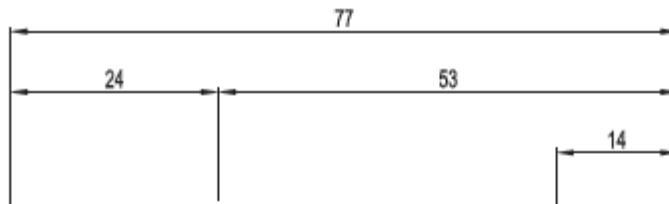
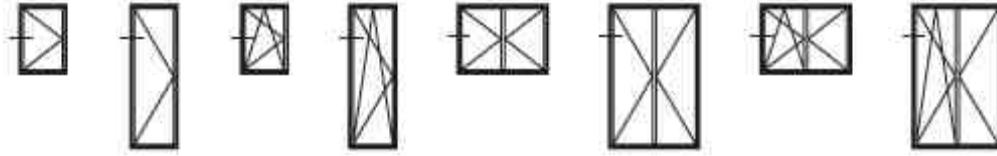


# Montant central serrure



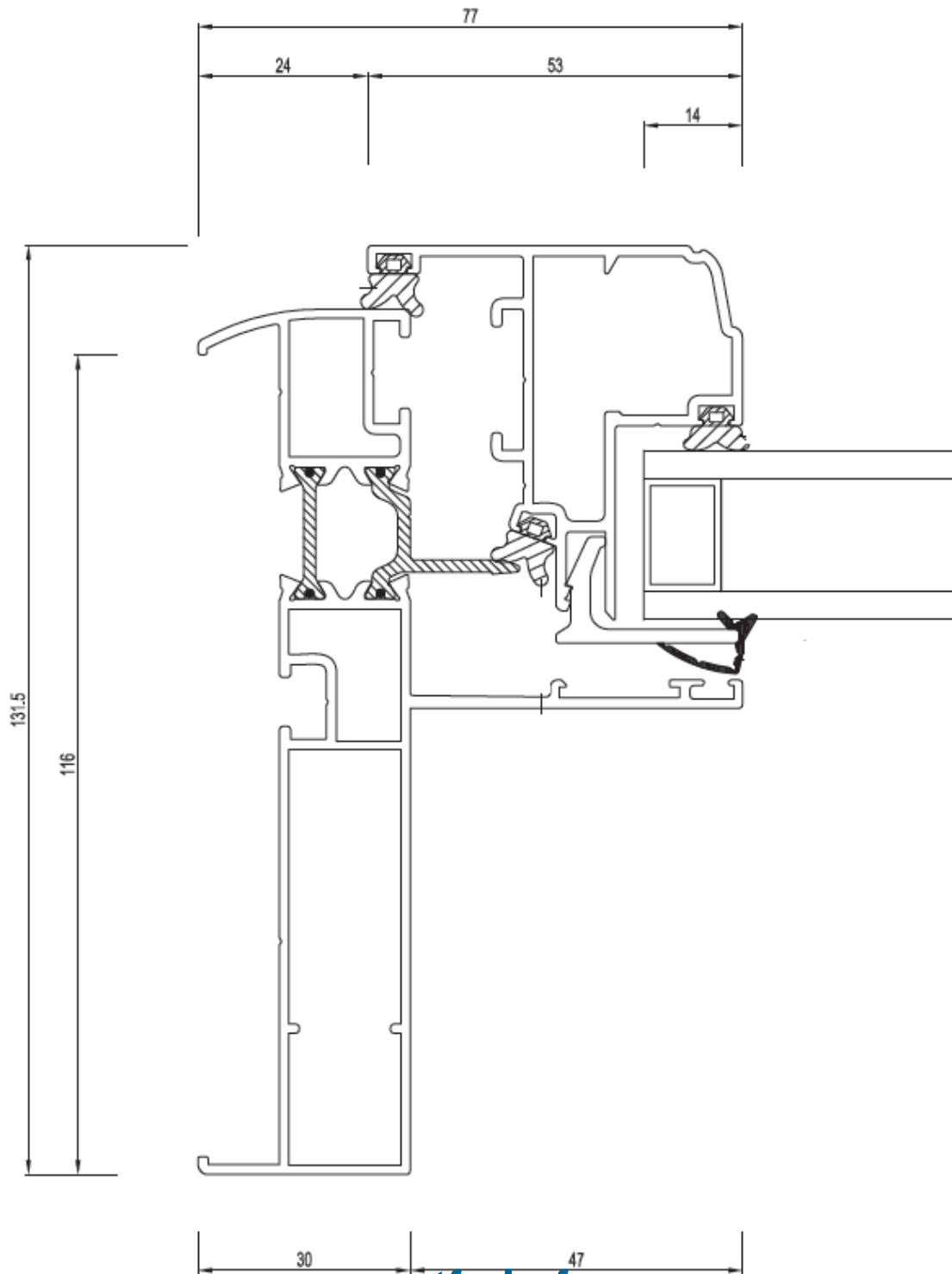
## Fenêtre & porte fenêtre 1 & 2 vantaux OF/OB (monobloc)

Doublage de 100mm



# Fenêtre & porte fenêtre 1 & 2 vantaux OF/OB (monobloc)

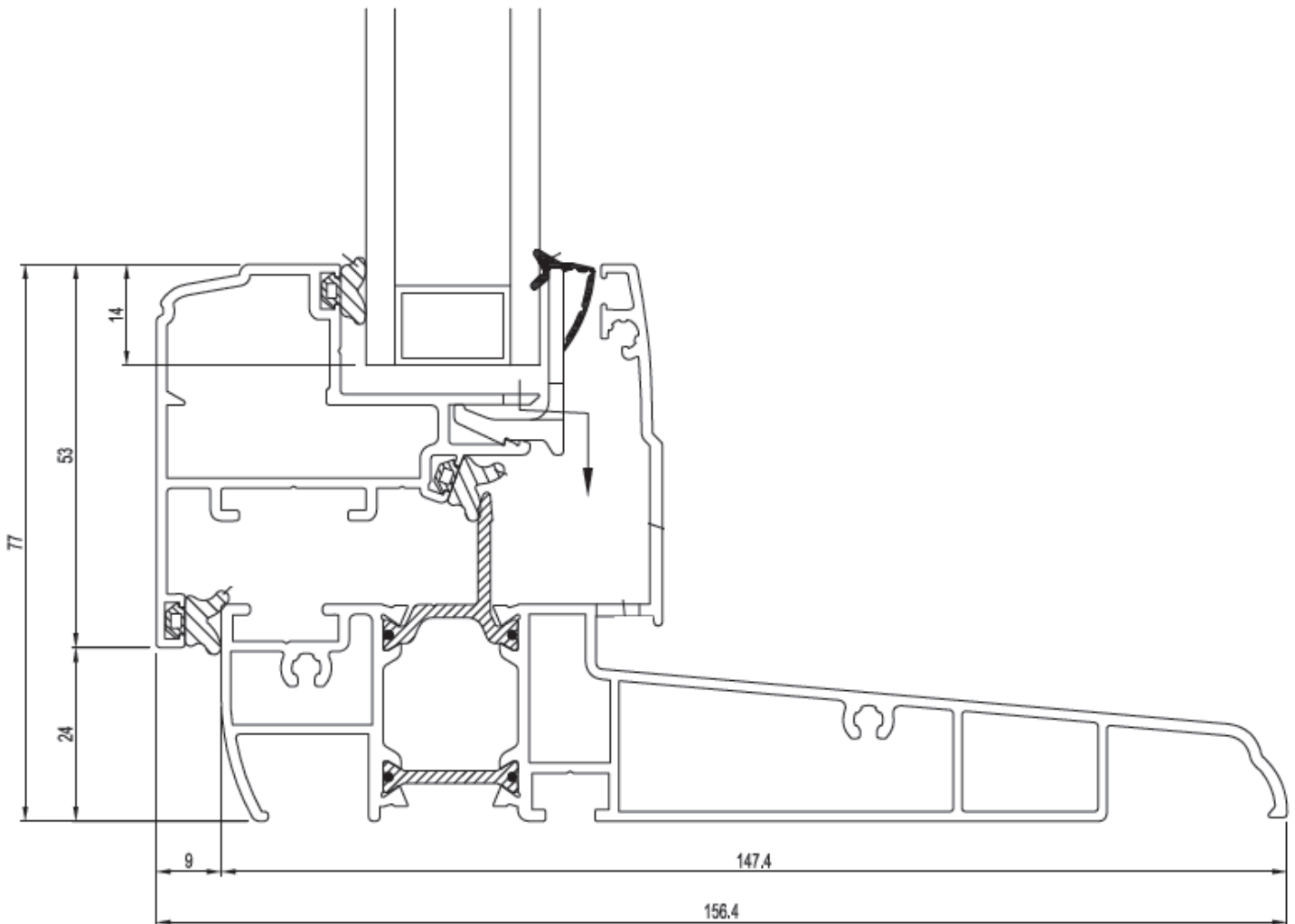
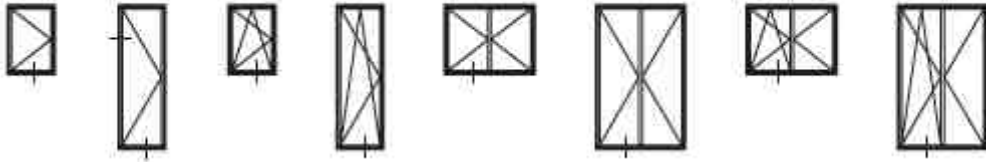
Doublage de 120mm





# Fenêtre & porte fenêtre 1 & 2 vantaux OF/OB (monobloc)

Doublage de 100 à 120mm



105, Ter Avenue du Général de Gaulle—33190 Gironde sur dropt

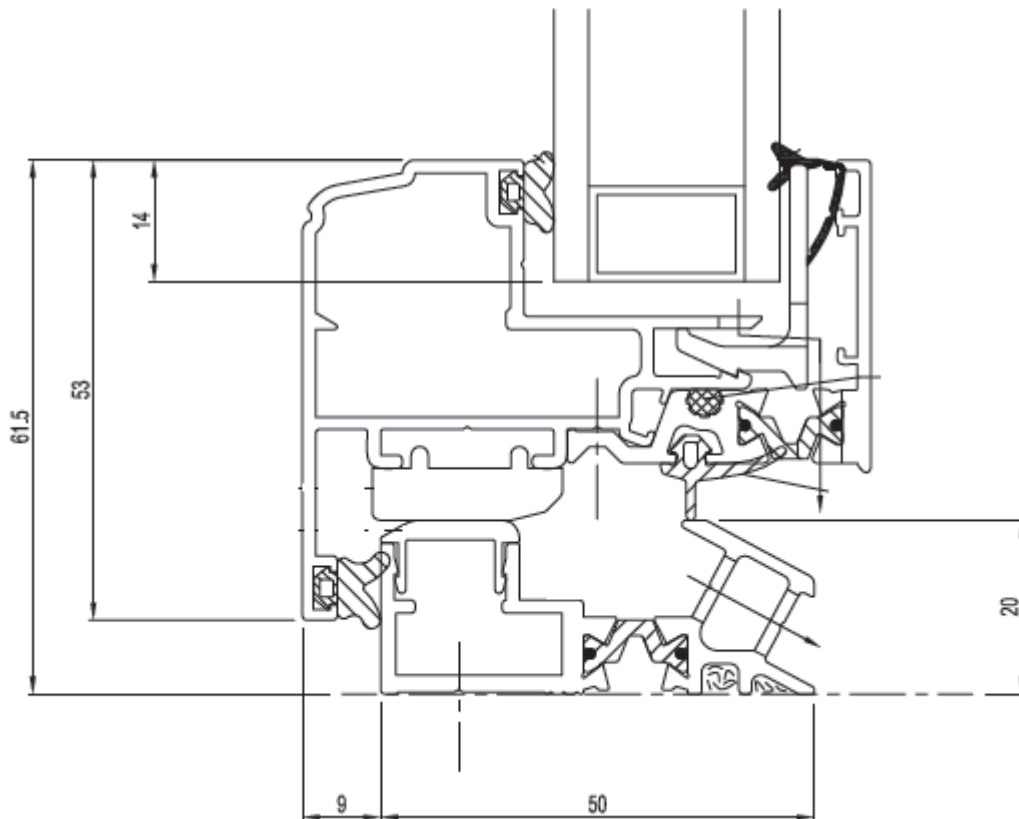
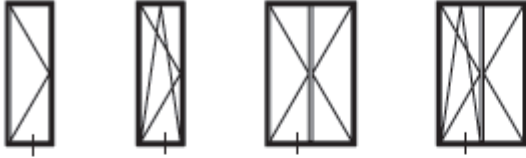
☎ 05 56 71 33 09 - 📠 05 56 71 13 09 - ✉ contact@tf-alu.fr

C-07  
XS50

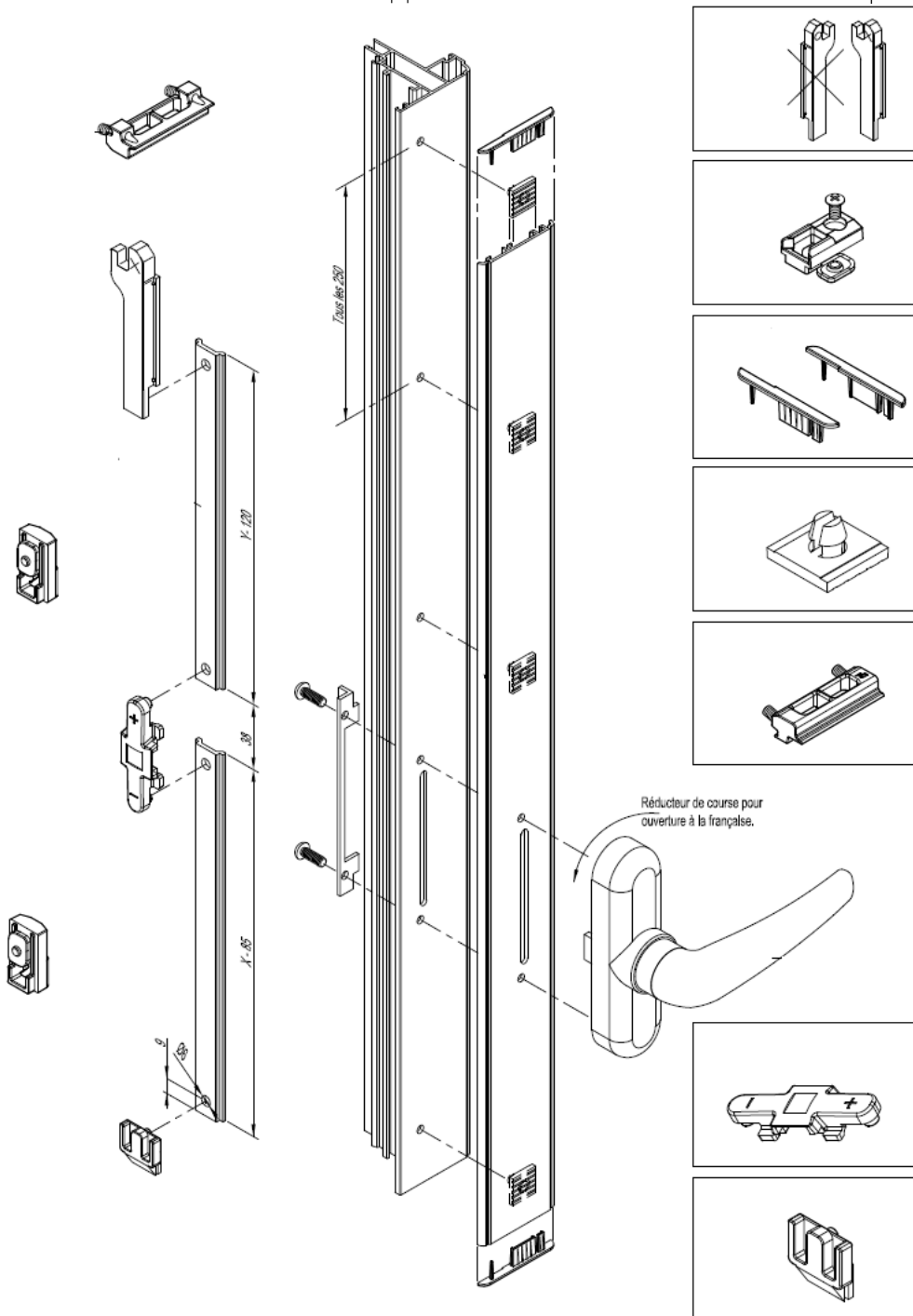
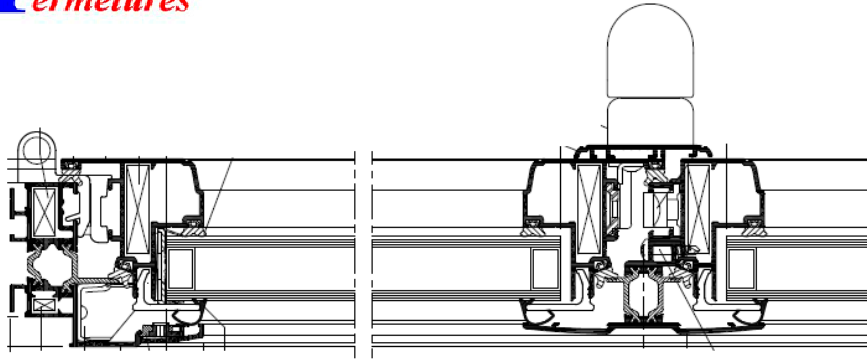


## Porte fenêtre 1 & 2 vantaux avec seuil (monobloc)

Doublage de 100 à 120mm

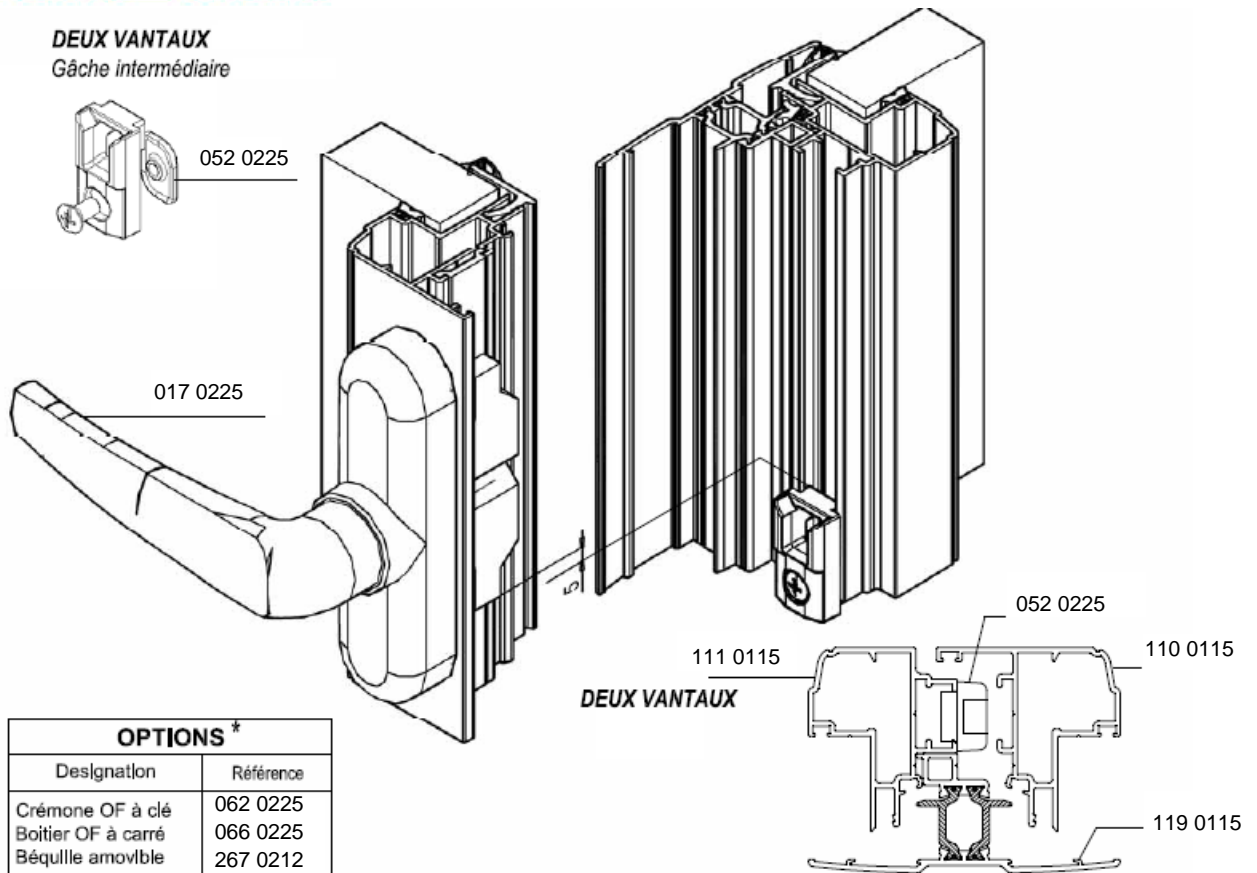


# Montage de la poignée centrée pour ouvrant à la française



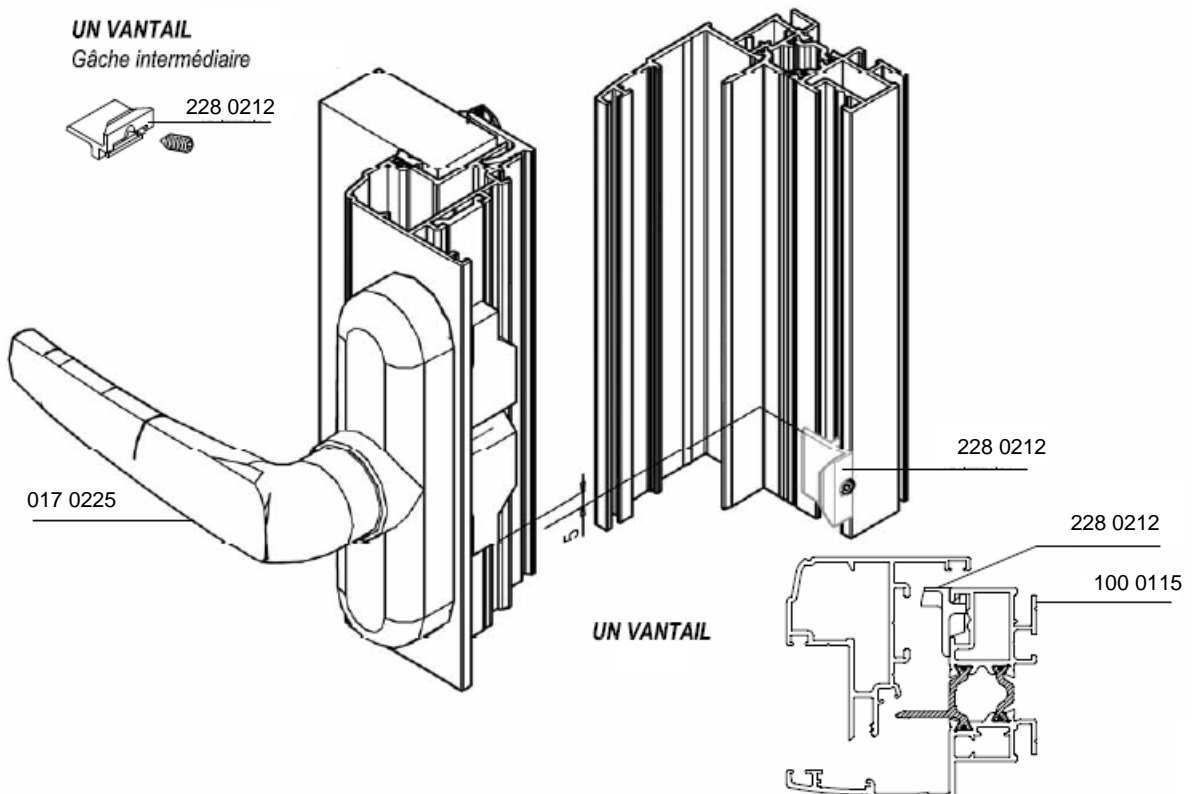
# Verrouillage intermédiaire 1 et 2 vantaux

## DEUX VANTAUX Gâche intermédiaire

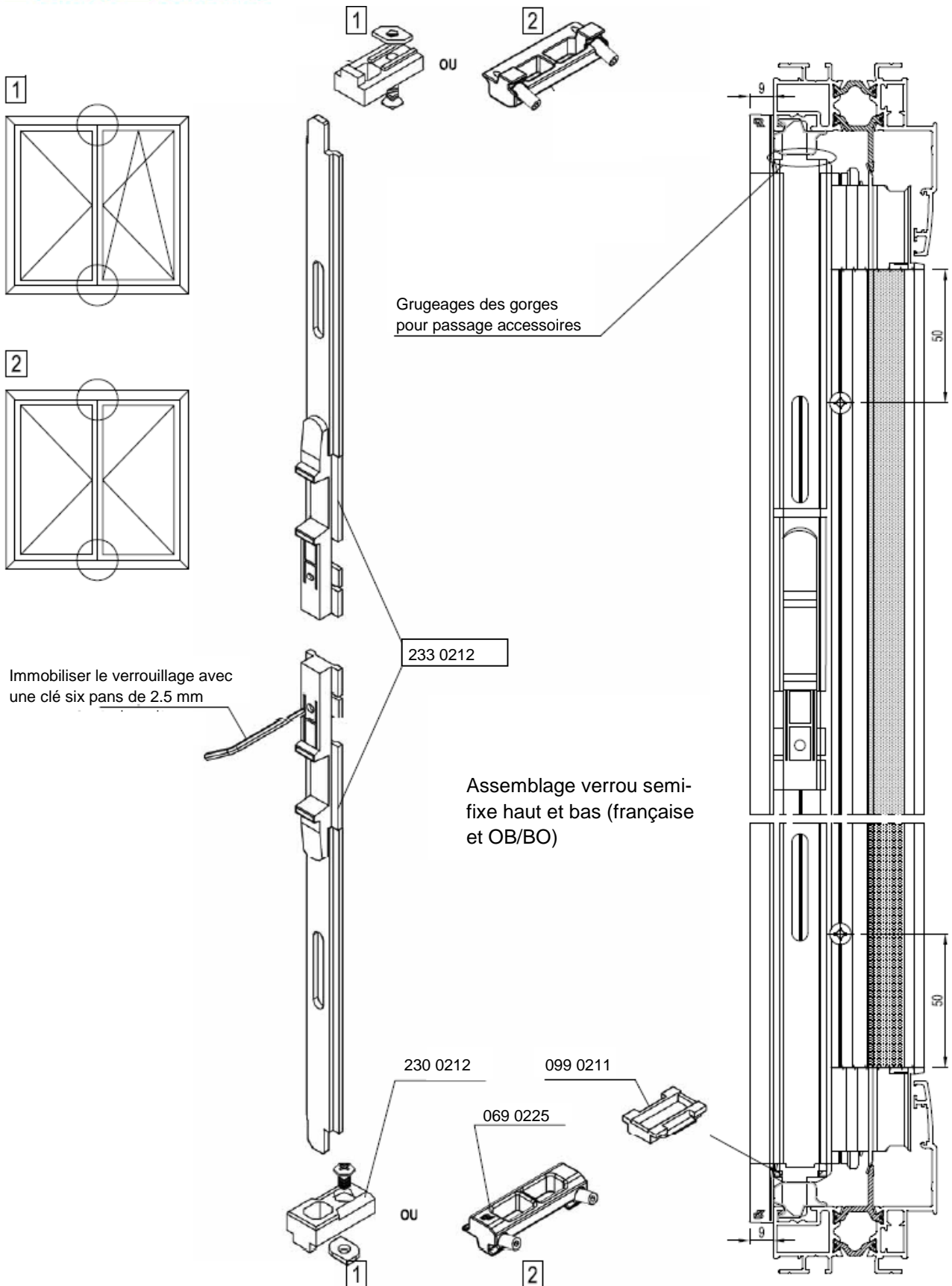


OPTIONS *	
Designation	Référence
Crémone OF à clé	062 0225
Boitier OF à carré	066 0225
Béquille amovible	267 0212

## UN VANTAIL Gâche intermédiaire

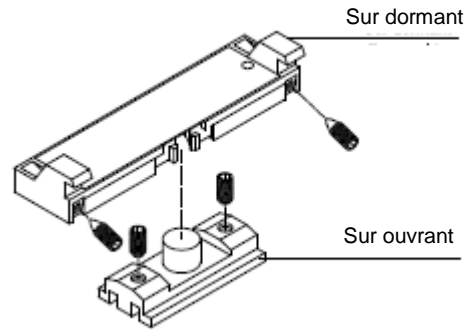
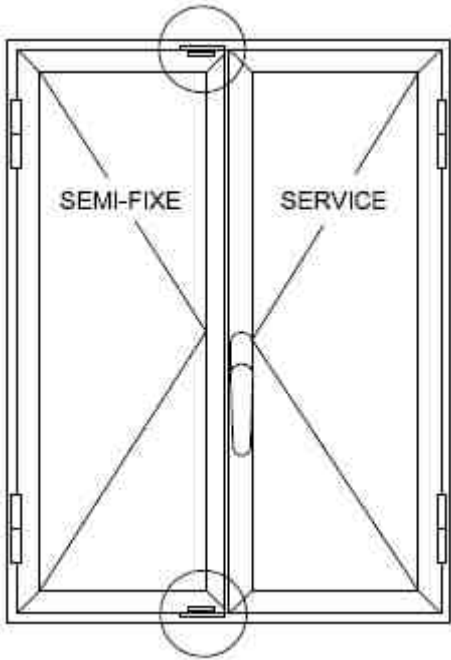


# Verrouillage semi-fixe

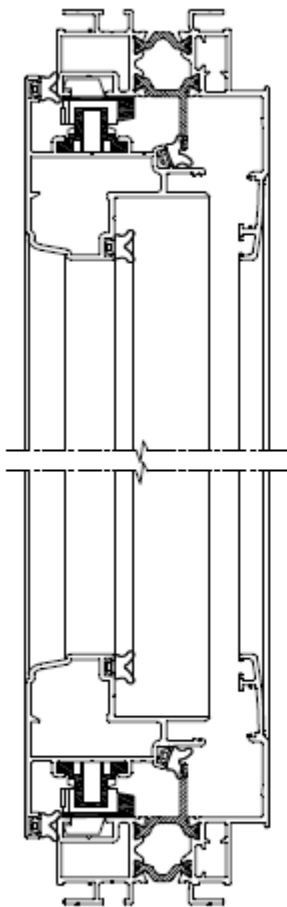


# Montage de la houssette (verrou à entail)

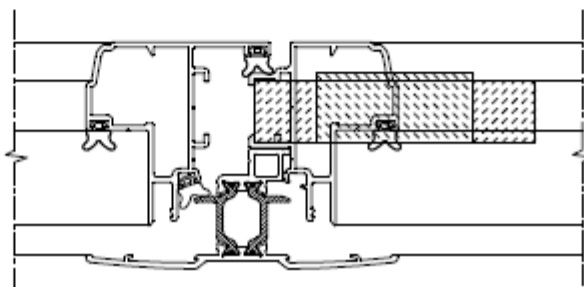
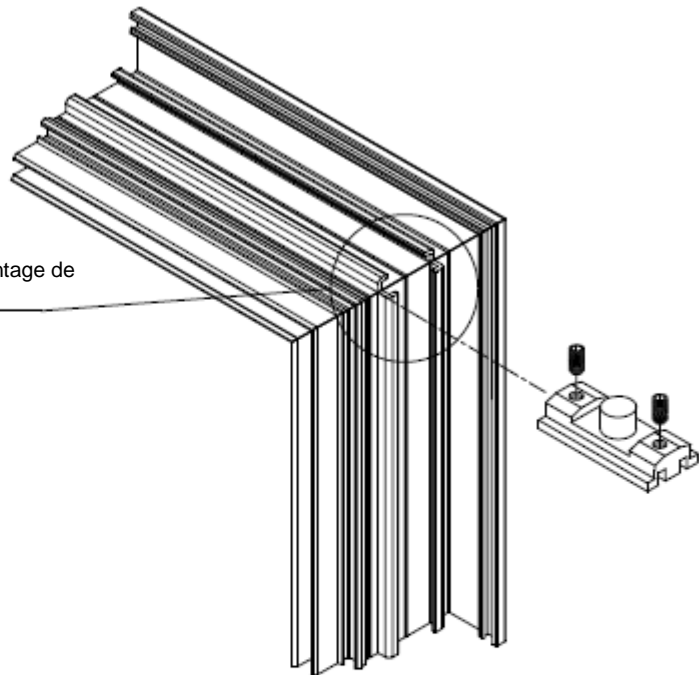
MAINTIEN HAUT ET BAS PAR HOUSSETTE 189 0212



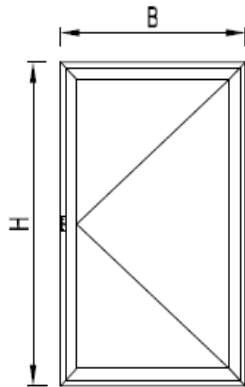
189 0212



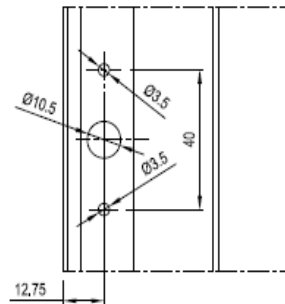
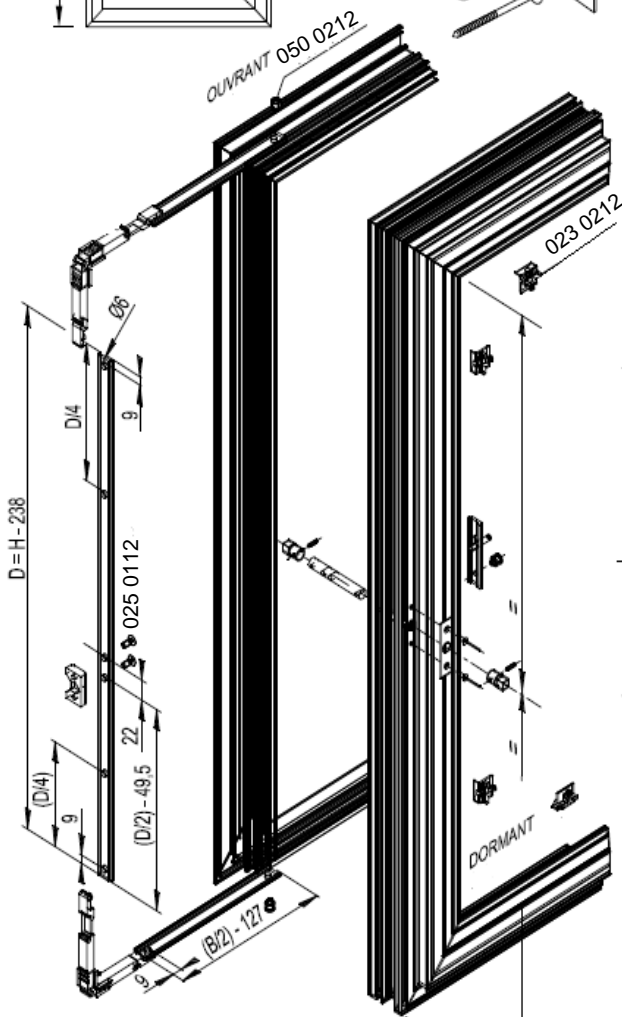
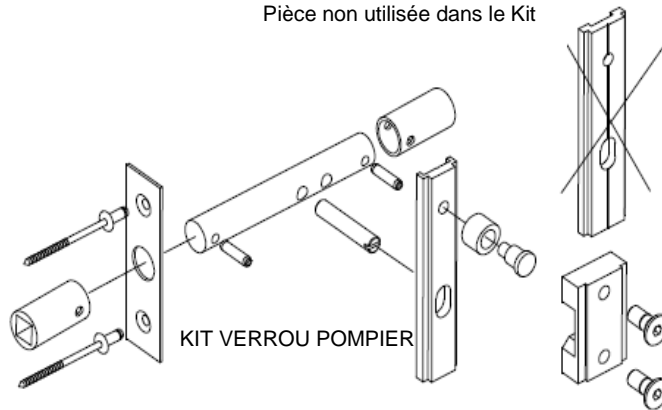
Permettant le montage de la partie mâle



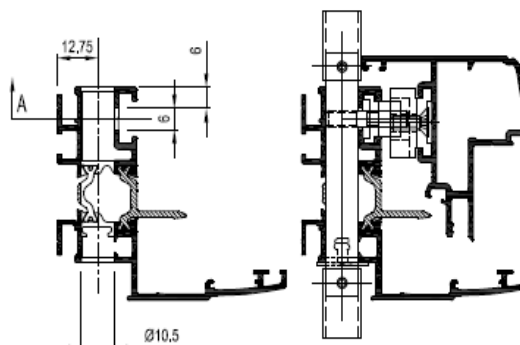
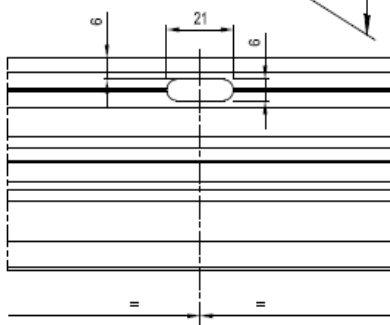
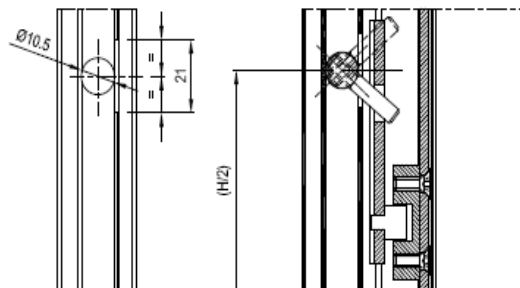
# Usinage et montage du verrou pompier



Pièce non utilisée dans le Kit



COUPE A



# Changement de sens d'ouverture (poignée crémone)

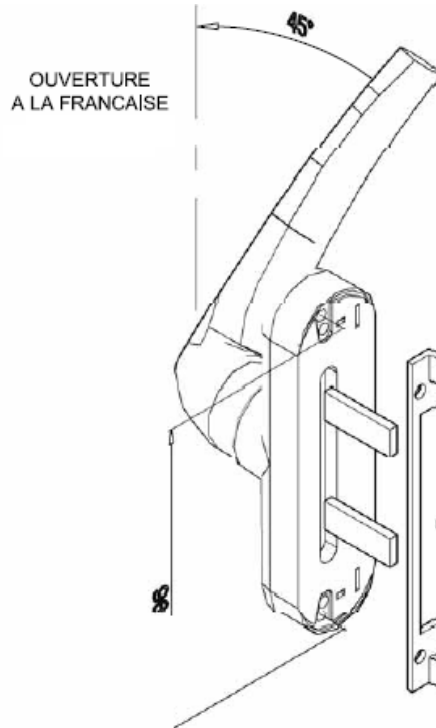
Cette crémone est livrée main droite.

Pour passer en main gauche, respecter la procédure ci-dessous.

Cache enlevé.  
Coulisseaux alignés.  
(poignée à 45°)

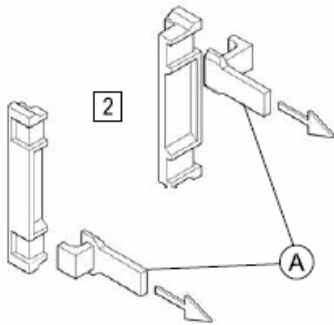
L'ORDRE DE MONTAGE

1 2 3 .

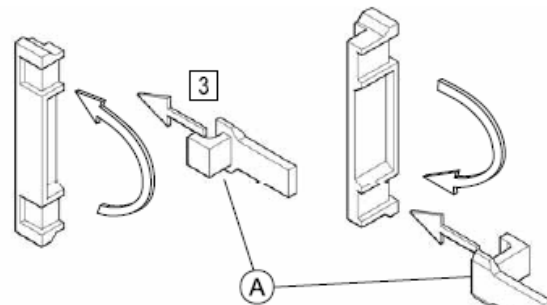


1

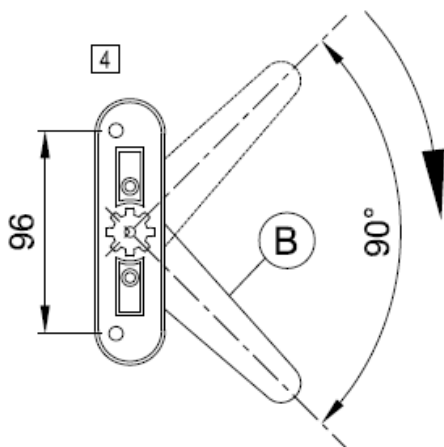
Oter le cache, positionner la poignée à 45°



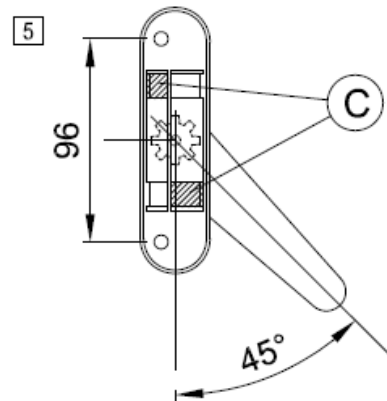
Démonter les entraîneurs et les tenons de manoeuvres (A) en ayant préalablement positionné la poignée à 45°



Remonter les tenons de manoeuvres (A) comme ci-dessus



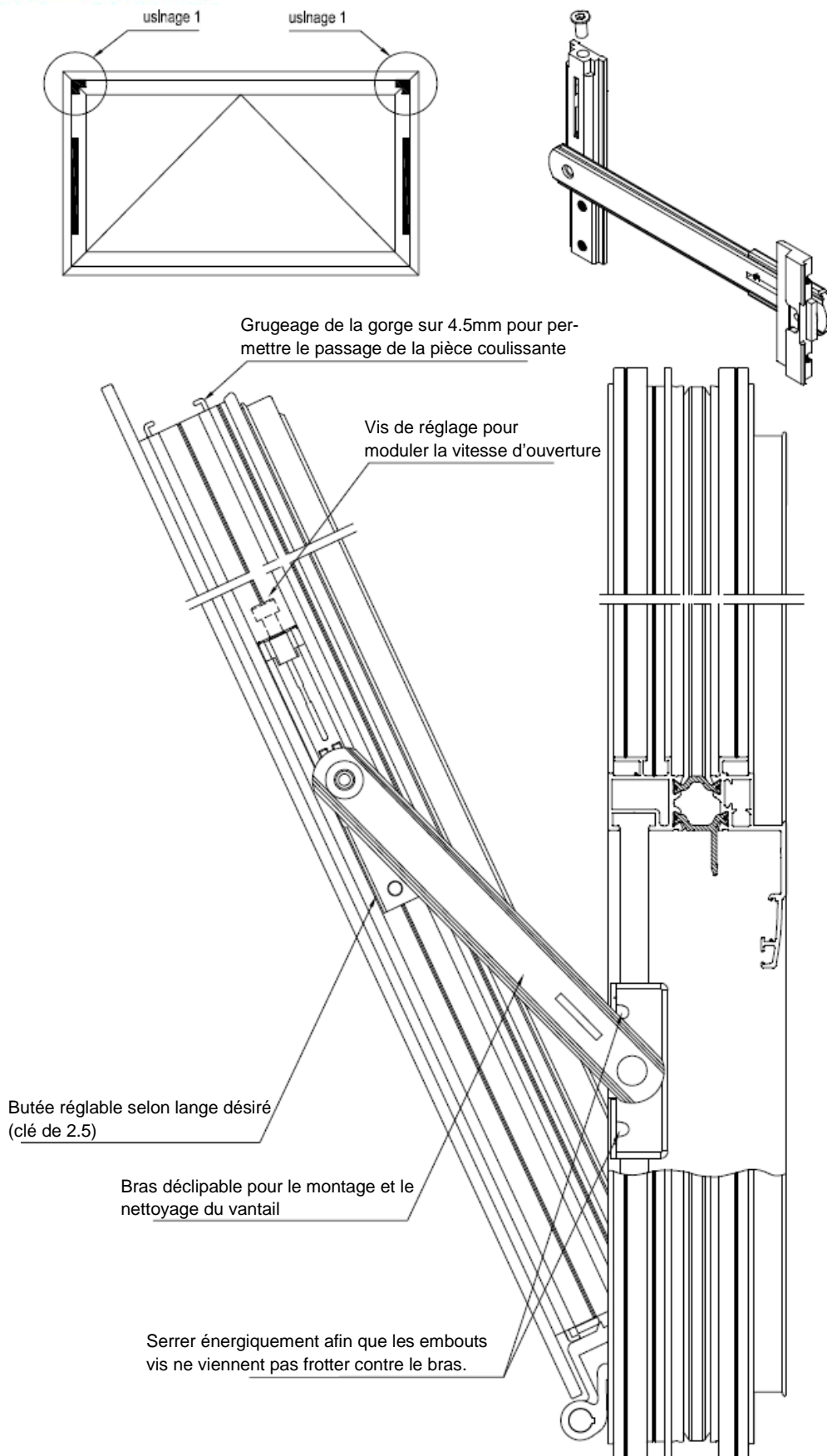
En regardant l'arrière de la crémone, tourner la poignée B de 90°, les trous entre-axe de 96 restent du côté opposé à la rotation.



Mettre les entraîneurs C sur le pignon central libre, Gros entraîneur à droite, tenon en bas. Petit entraîneur à gauche, tenon en haut. Remettre le cache.

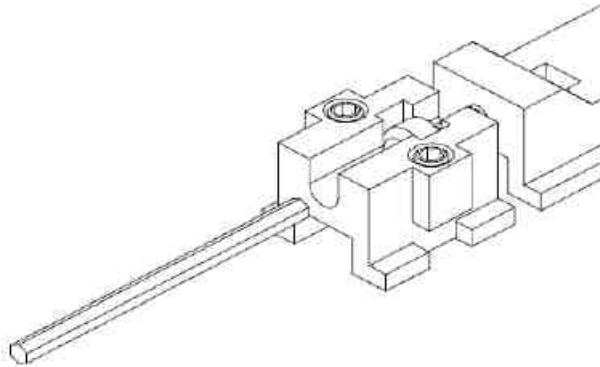


## Compas d'arrêt à clamer



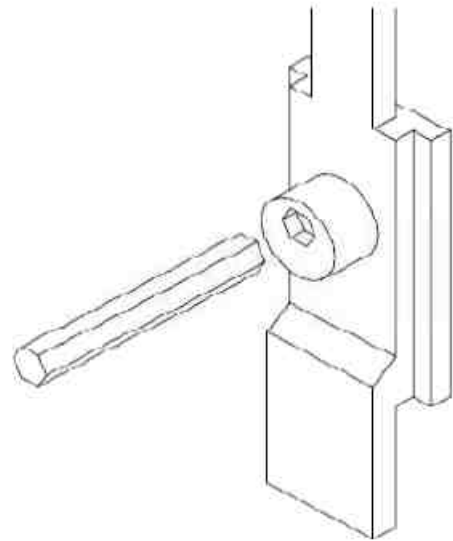
## REGLAGE DE LA LEVEE

Pour donner de la levée (ou inversement à l'ouvrant, agir sur la vis du compas. (outillage clé six pans de 3)



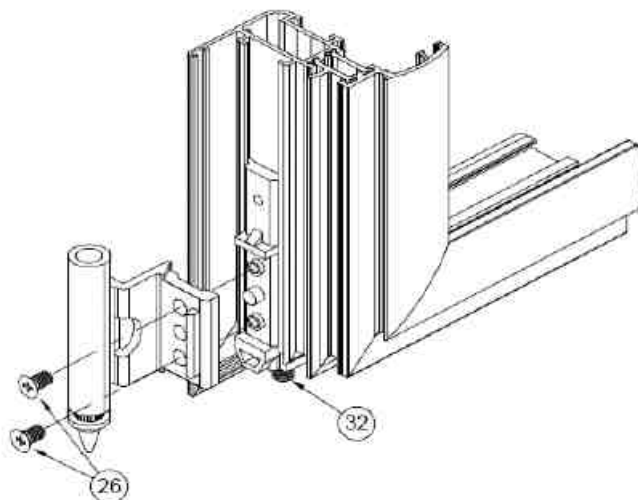
## REGLAGE DE LA COMPRESSION

Pour régler la compression de l'ouvrant sur le dormant, agir sur les excentriques des galets. (Outillage clé six pans de 4)

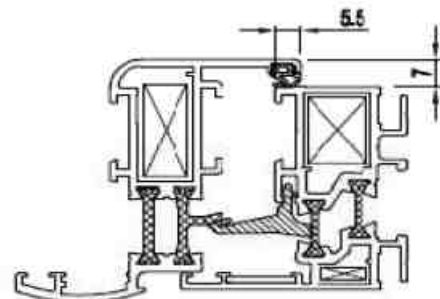


## DEPLACEMENT VERTICAL

Pour déplacer verticalement l'ouvrant desserrer de la fixation de la paumelle 26 et agir sur la vis 32 (outillage clé six pans de 4)



## COTES A VERIFIER

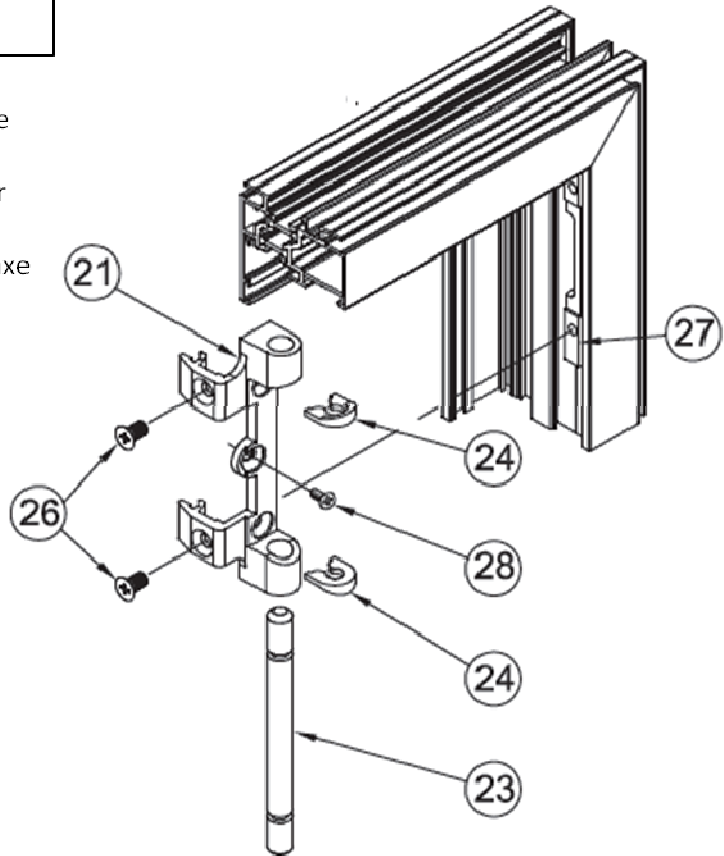


## Notice de montage de paumelle OB

### Paumelle haute 339 0225

#### DORMANT

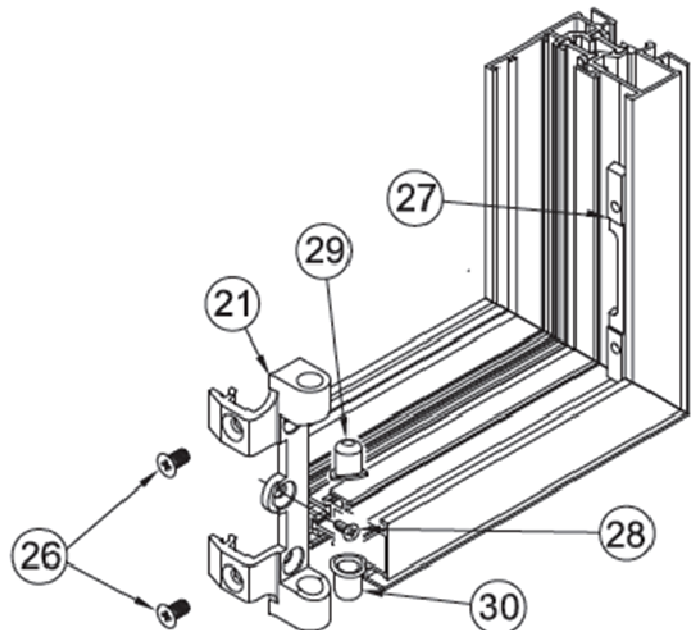
- Positionner la contre plaque 27 en butée fond du gorge du dormant.
- Fixer la paumelle 21, veiller à bien serrer les vis 26 et 28.
- Après mise en place du vantail glisser l'axe 23 et l'immobiliser à l'aide des clips 24.



### Paumelle basse 339 0225

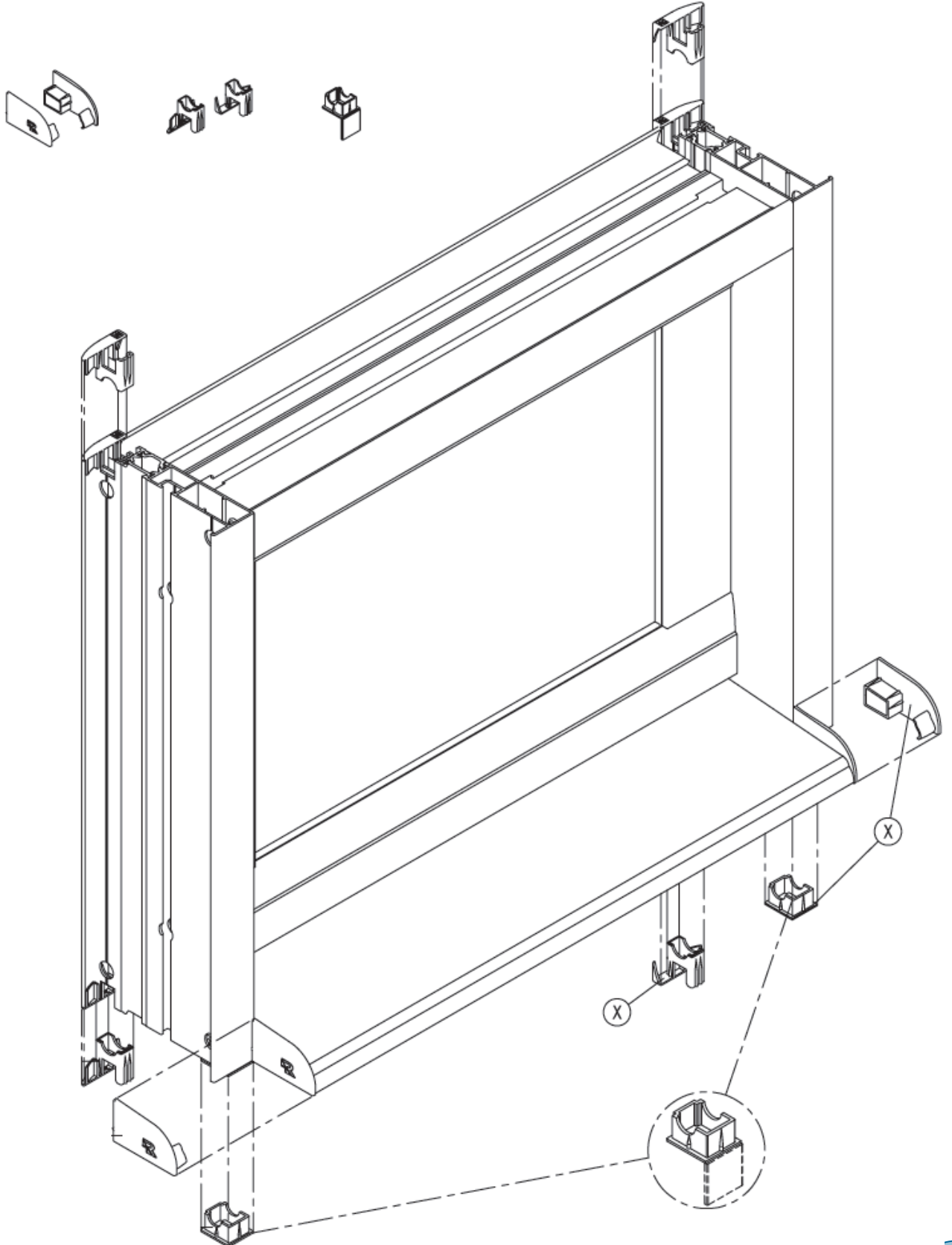
#### DORMANT

- Positionner la contre plaque 27 en butée fond du gorge du dormant.
- Fixer la paumelle 21, veiller à bien serrer les vis 26 et 28.
- Mettre le bouchon 30 et 29 avant la mise en place du vantail



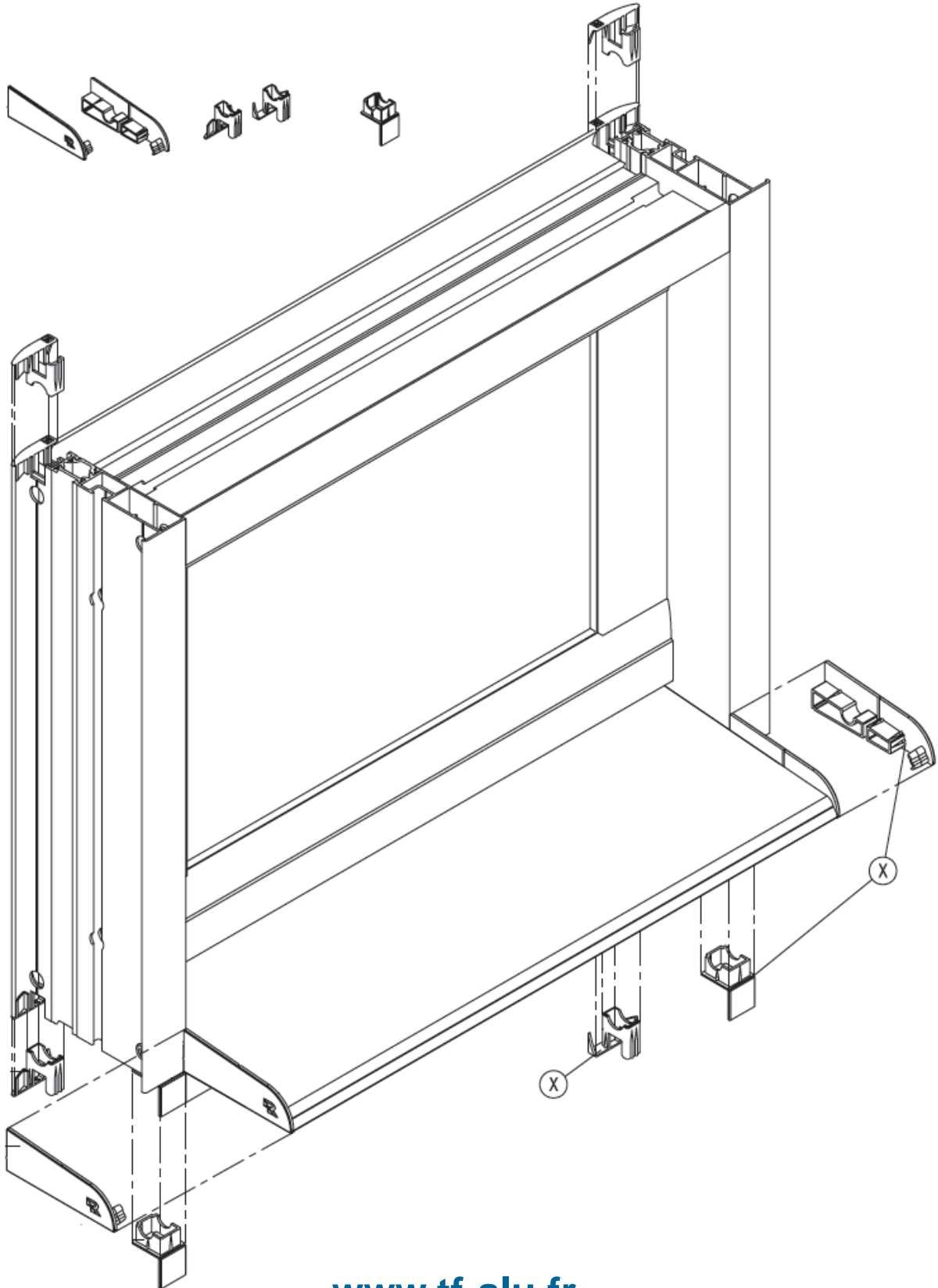
## Montage des bouchons et embouts (XS50 Monobloc)

Appui rentrant isolation de 100 et 120

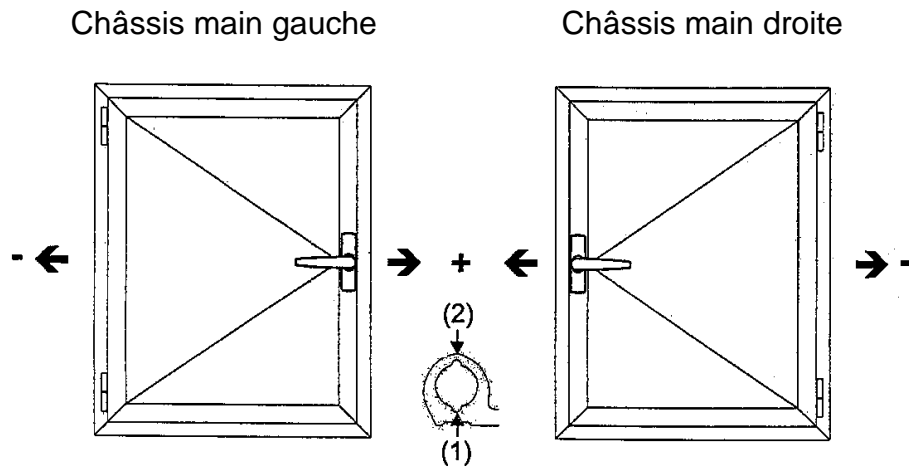






# Montage des bouchons et embouts (XS50 Monobloc)

Appui aligné isolation de 100 et 120

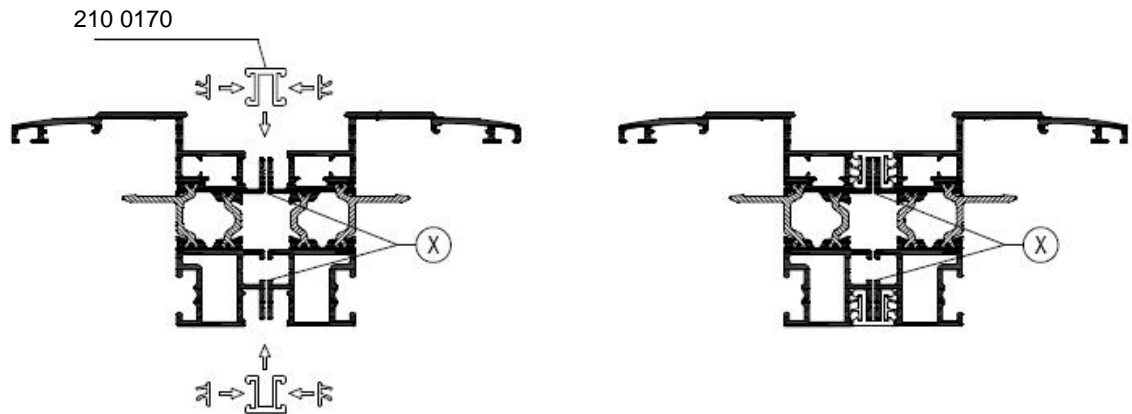


# Réglage du vantail avec le fourreau excentrique

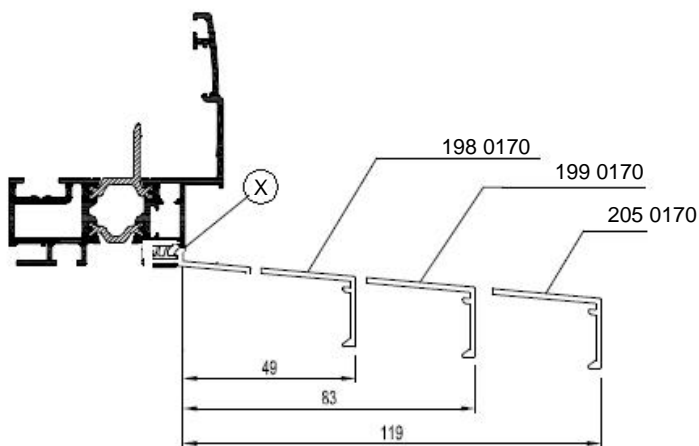


Pour châssis main droite			
Réglage +1 mm	Réglage + 0.5 mm	Réglage - 0.5 mm	Réglage - 1mm
 <p>Fourreau A (1)</p> <p>Fourreau A (1)</p>	 <p>Fourreau A (1)</p> <p>Fourreau standard</p>	 <p>Fourreau A (2)</p> <p>Fourreau standard</p>	 <p>Fourreau A (1)</p> <p>Fourreau A (2)</p>
Réglage -1 mm	Réglage - 0.5 mm	Réglage + 0.5 mm	Réglage +1mm
Pour châssis main gauche			

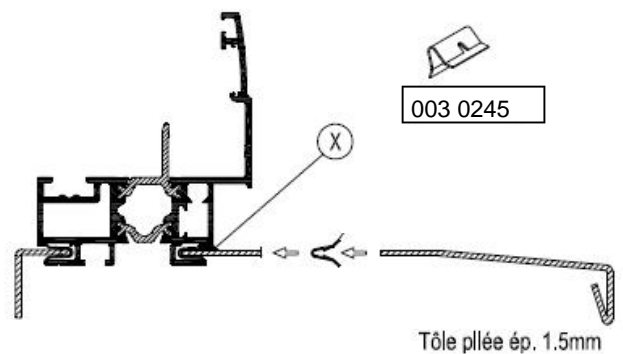
## Jonction de dormants



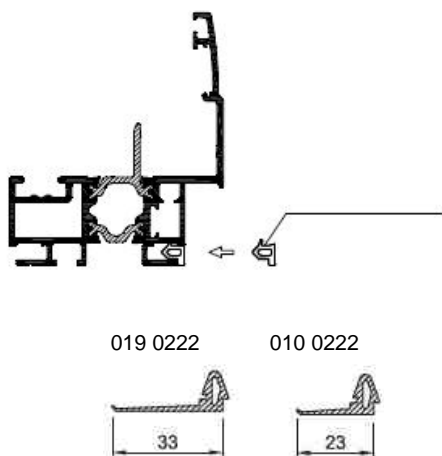
## Bavettes



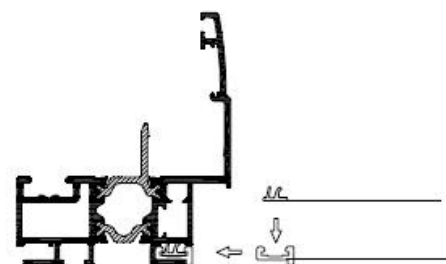
## Tôles pliées



## Joint de protection ou finition



## Clip cache-gorge



Note :  
 Etancher les liaisons profiles de jonction,  
 bavettes par l'application de mastic élas-  
 tomère 1ère catégorie (SNJF).

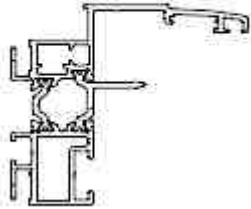




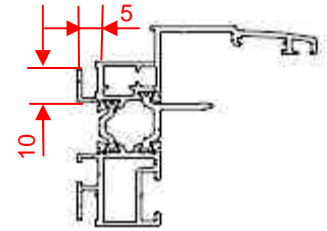


# Comment coter votre chassis XS50

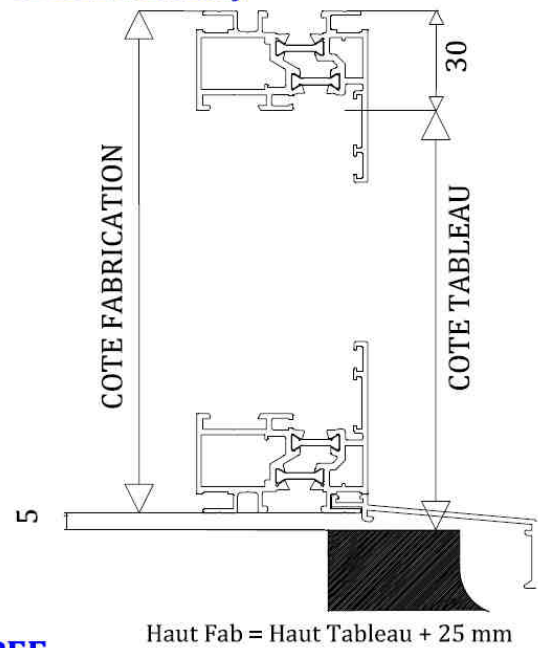
Réf OC100



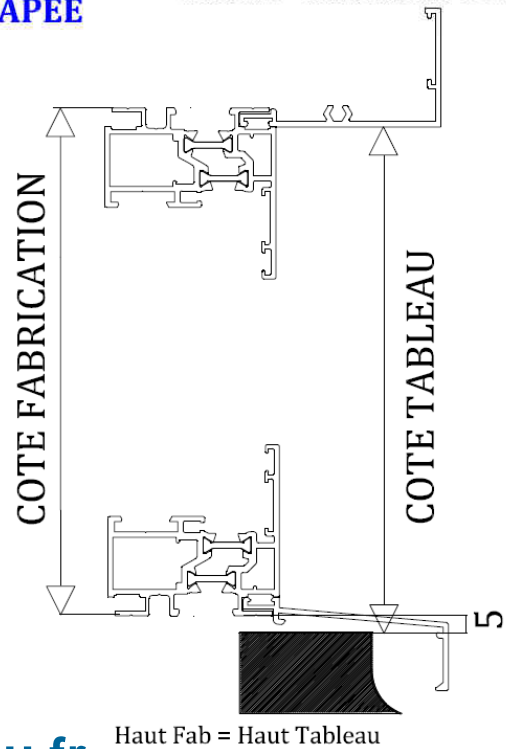
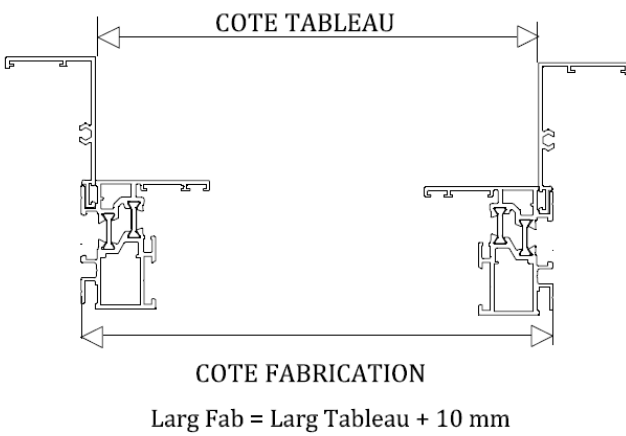
Réf OC102



## CORRECTION (côte tableau - côte fabrication)



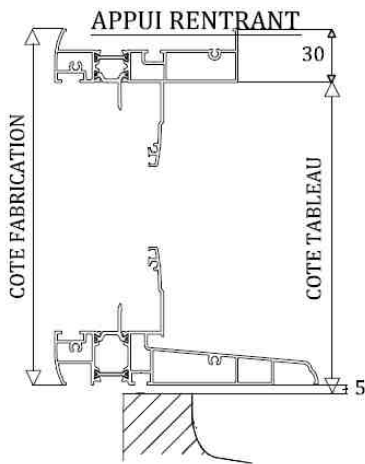
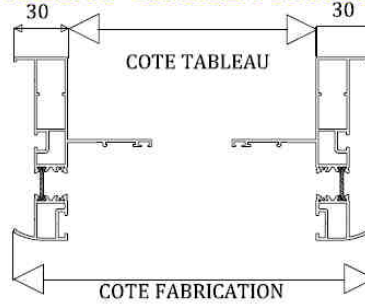
## UTILISATION DE TAPEE



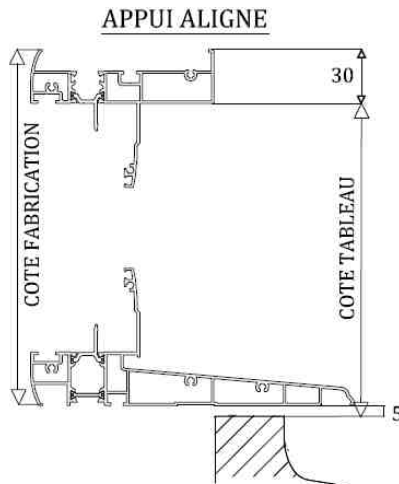
# Comment coter votre châssis monobloc dormant neuf de 100-120-140-160

## OUVRANT CACHE MONOBLOC

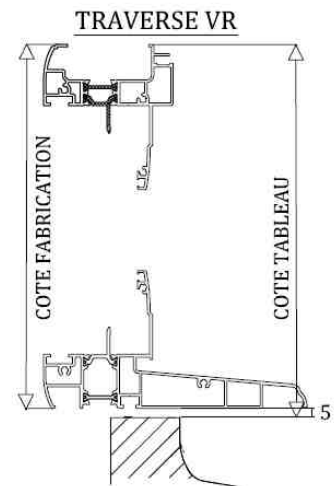
Larg Fab = Larg Tableau + 60 mm



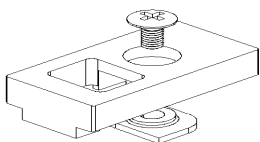
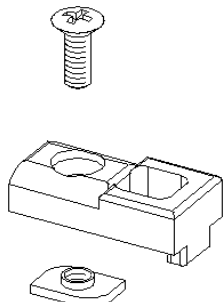
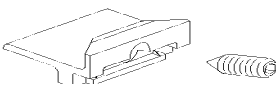
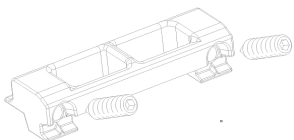
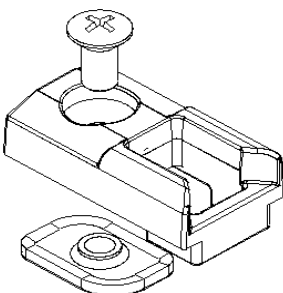

Haut Fab = Haut Tableau + 25 mm



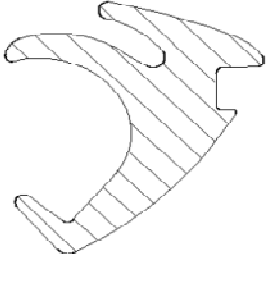
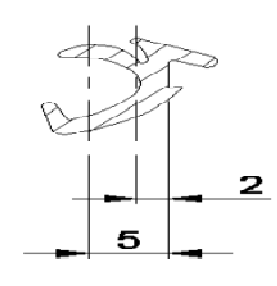
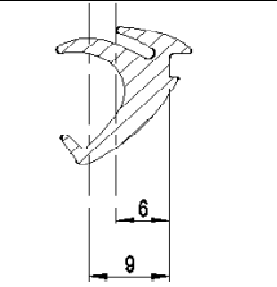
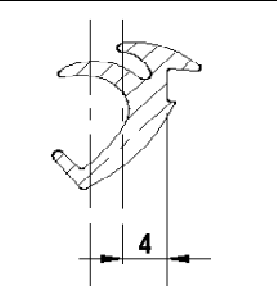
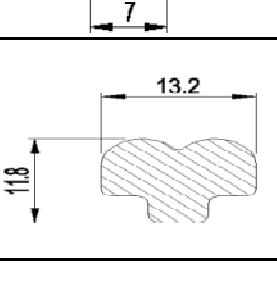
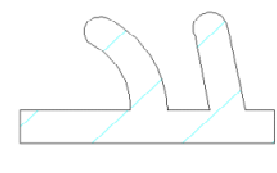
Haut Fab = Haut Tableau + 25 mm



Haut Fab = Haut Tableau - 5 mm

Croquis	REF	Désignation	XS50	XS50MB
	049225	Gâche	X	X
	230212	Gâche	X	X
	228212	Gâche	X	X
	069225	Gâche	X	X
	052225	Gâche	X	X
	156225	Serrure 1 point	X	X

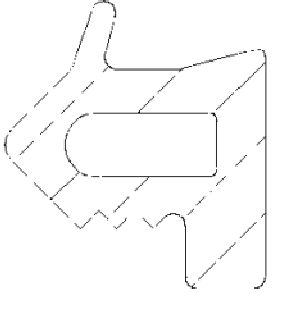
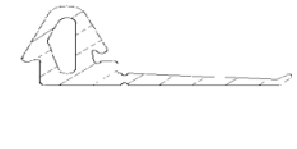
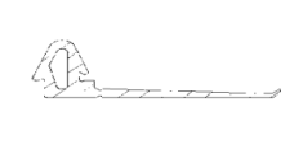
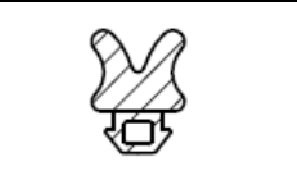

# Les joints XS50

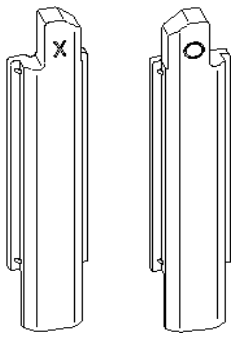
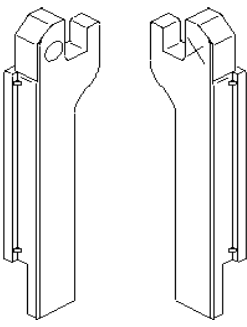
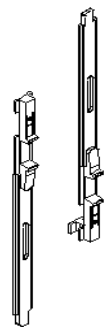
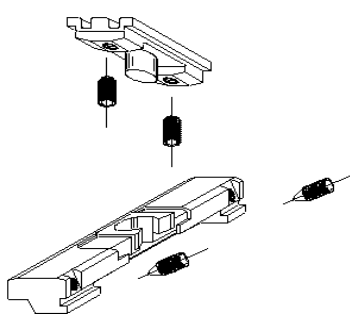
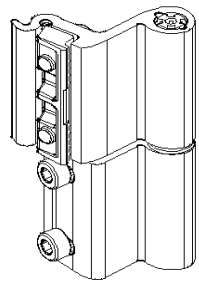
Croquis	REF	Désignation	XS50	XS50MB
	070221	Joint à bourrer 8 à 11 mm	X	X
	077221	Joint à bourrer 3 à 5 mm	X	X
	078221	Joint à bourrer 6 à 9 mm	X	X
	079221	Joint à bourrer 4 à 7 mm	X	X
	295304	Jt fond de feuillure d'ouvrant	X	X
	036223	Joint clip	X	

105, Ter Avenue du Général de Gaulle—33190 Gironde sur dropt

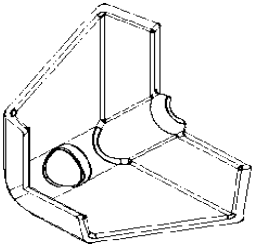
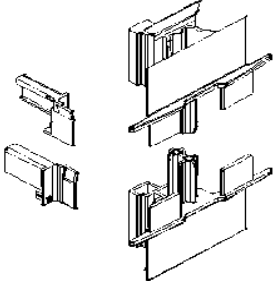
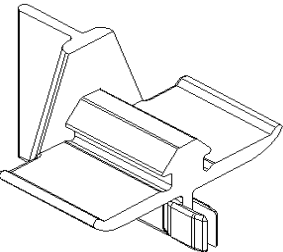
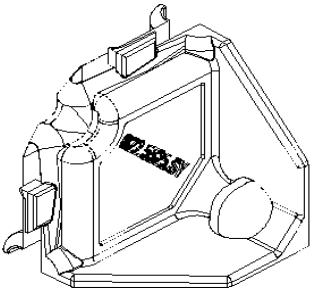
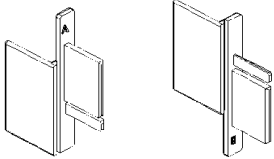
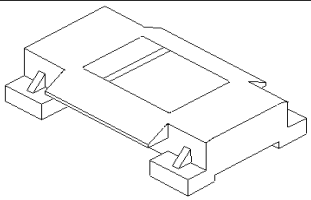
☎ 05 56 71 33 09 - 📠 05 56 71 13 09 - ✉ contact@tf-alu.fr

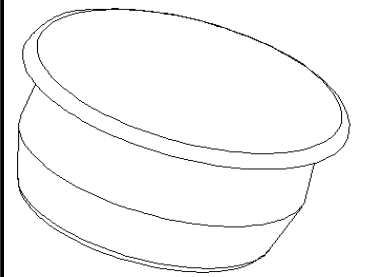
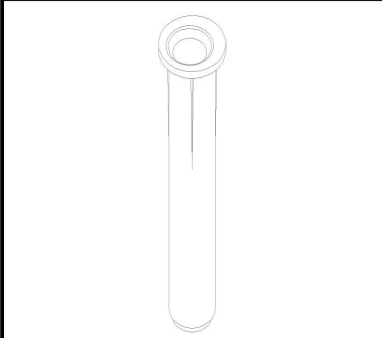
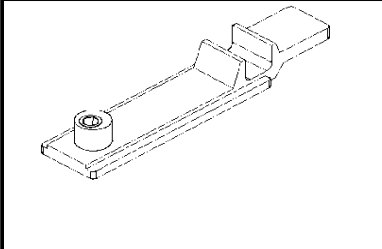
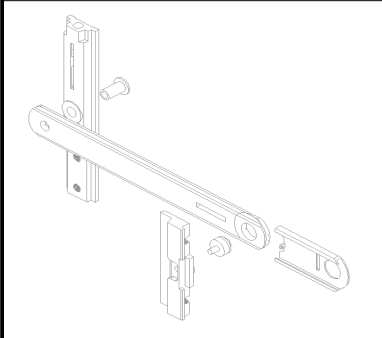
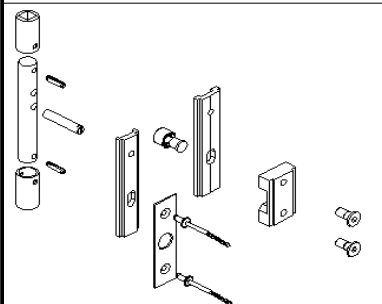
## Les joints XS50

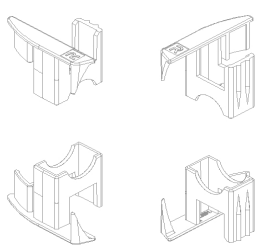
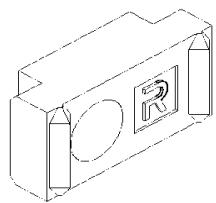
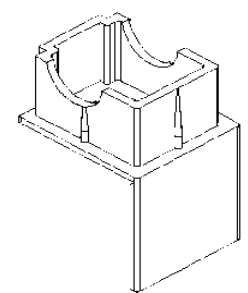
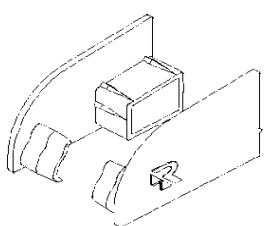
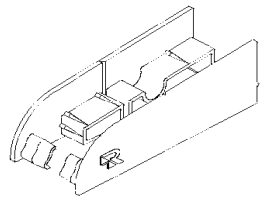
Croquis	REF	Désignation	XS50	XS50MB
	026222	Joint d'obturation	X	
	010222	joint de finition 10mm	X	
	019222	Joint de finition 17 mm	X	
	048220	Joint de vitrage		
	026220	Joint d'obturation	X	

Croquis	REF	Désignation	XS50	XS50MB
	229212	Empeneur	X	X
	231212	Empeneur entrebailleur	X	X
	233212	Verrou semi fixe	X	X
	189212	Verrou à entail (Houssette)	X	X
	625215	Paumelles	X	X


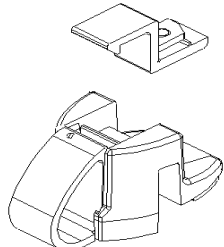


Croquis	REF	Désignation	XS50	XS50MB
	507225	Pièce d'étanchéité	X	
	508225	Etancheite fenetre double ouvrant	X	X
	521225	Pieces d'etancheité	X	
	525225	Etancheite des bouts	X	
	567245	Piece finale	X	
	099211	piece de support vantail	X	

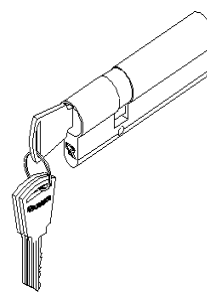
Croquis	REF	Désignation	XS50	XS50MB
	514225	Bouche trou matière synthétique diam 10	X	
	627215	Douille de réglage	X	X
	294212	Verrou	X	X
	603215	Compas à serrer	X	X
	97225	Verrou pompier	X	X

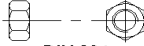
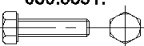
Croquis	REF	Désignation	XS50MB
	561225	Pièces finales	X
	563245	Bouche trou matieres synthetique	X
	156627	Capuchon	X
	158627	Pieces d extrémité seuil	X
	159627	Pieces d extrémité seuil	X

## Divers accessoires XS50

Croquis	REF	Désignation	XS50	XS50MB
	REFV	Ventus	X	X
	104225	Loqueteau	X	X

### Cylindres frappe XS50

Croquis	REF	Désignation	XS50	XS50MB
	37617	30*60	X	X

Croquis	REF	Désignation	XS50MB
<p>INSERT-OPTIONAL</p> <p>ART-FIX-QUANT st./pc 050.5395.-</p>  <p>DIN 934 M6 x 5</p> <p>LOWER-LIMIT</p>	395505	Ecrou Hexagonal Din 934 inox M6	X
<p>INSERT-OPTIONAL</p> <p>ART-FIX-QUANT st./pc 050.5391.-</p>  <p>DIN 933 M6 x 20</p> <p>LOWER-LIMIT</p>	391505	Vis din 933 inox M6X20	X



# Poignée fenêtre et porte fenêtre HOPPE

## Collection BRISBANE



BRISBANE

Réf 037.5656.—

Matière : Aluminium

Aspect : Argent mat  
(finement structuré)



BRISBANE

Réf 037.5657.—

Matière : Aluminium

Aspect : Inox mat  
(finement structuré)

## Collection MELBOURNE



MELBOURNE

Réf 037.5671.—

Matière : Aluminium

Aspect : Argent mat  
(finement structuré)



## Collection BRUGGE



BRUGGE

Réf 037.5658.—

Matière : Aluminium

Aspect : Argent



BRUGGE

Réf 037.5659.—

Matière : Aluminium

Aspect : Inox

# Poignée fenêtre et porte fenêtre HOPPE

## Collection BRUGGE



**BRUGGE**  
 Réf 037.5660.—  
 Matière : Aluminium  
 Finition : Epoxy blanc

## Collection LAS VEGAS



**LAS VEGAS**  
 Réf 037.5670.—  
 Matière : Inox  
 Finition : Inox mat

## Collection ACAPULCO



**ACAPULCO**  
 Réf 037.5644.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Chromé satiné



**ACAPULCO**  
 Réf 037.5645.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Chromé / Chro-



**ACAPULCO**  
 Réf 037.5646.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Chromé



**ACAPULCO**  
 Réf 037.5647.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Laiton satiné /



# Poignée fenêtre et porte fenêtre HOPPE

## Collection PHOENIX



**PHOENIX**  
 Réf 037.5674.—  
 Matière : Laiton  
 Finition : Chromé / Chro-



**PHOENIX**  
 Réf 037.5675.—  
 Matière : Laiton  
 Finition : Laiton poli / sati-

## Collection GENOVA

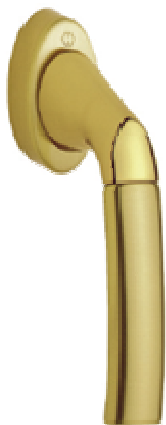


**GENOVA**  
 Réf 037.5668.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Chromé /  
 Chromé satiné



**GENOVA**  
 Réf 037.5669.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Laiton poli / sati-  
 né

## Collection BRUXELLE



**BRUXELLES**  
 Réf 037.5667.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Laiton poli / sati-



**BRUXELLES**  
 Réf 037.5666.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Laiton poli / chro-

# Poignée fenêtre et porte fenêtre HOPPE

## Collection BRUXELLE



BRUXELLES  
 Réf 037.5665.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Laiton poli



BRUXELLES  
 Réf 037.5664.—  
 Matière : Laiton  
 Finition : Brossé / alumi-



BRUXELLES  
 Réf 037.5661.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Chromé satiné



BRUXELLES  
 Réf 037.5662.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Chromé / alumi-



BRUXELLES  
 Réf 037.5663.—  
 Matière : Laiton  
 Finition : Chromé / Chro-



BRUXELLES  
 Réf 037.5666.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Laiton poli / chro-



BRUXELLES  
 Réf 037.5667.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Laiton poli / sati-

## Poignée fenêtre et porte fenêtre HOPPE

### Collection ATHINAI



ATHINAI  
Réf 037.5648.—  
Matière : Laiton  
Aspect : Chromé / Inox



ATHINAI  
Réf 037.5649.—  
Matière : Laiton  
Aspect : Laiton poli / chro-



ATHINAI  
Réf 037.5650.—  
Matière : Laiton  
Aspect : Laiton poli/satiné

### Collection MONTE CARLO



MONTE CARLO  
Réf 037.5672.—  
Matière : Laiton  
Aspect : Chromé



MONTE CARLO  
Réf 037.5673.—  
Matière : Laiton  
Aspect : Laiton satiné /

## Collection BASEL



BASEL

Réf 037.5651.—

Matière : Laiton

Finition : Antiqua



BASEL

Réf 037.5652.—

Matière : Laiton

Finition : Bruni Antiqua

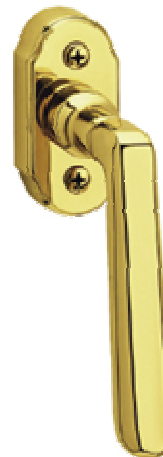


BASEL

Réf 037.5653.—

Matière : Laiton

Aspect : Argent antiqua



BASEL

Réf 037.5654.—

Matière : Laiton

Aspect : Laiton poli



BASEL

Réf 037.5655.—

Matière : Laiton

Aspect : Bruni patiné anti-

## Collection SINGAPORE



SINGAPORE  
 Réf 037.5678.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Argent antiqua



SINGAPORE  
 Réf 037.5680.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Laiton poli



SINGAPORE  
 Réf 037.5679.—  
 Matière : Laiton  
 Finition : Bruni patiré anti-



SINGAPORE  
 Réf 037.5677.—  
 Matière : Laiton  
 Finition : Bruni Antiqua



SINGAPORE  
 Réf 037.5676.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Antiqua



SINGAPORE  
 Réf 037.5681.—  
 Matière : Laiton  
 Aspect : Antiqua

## Garanties



- Garantie de fonctionnement 10 ans



- Produits certifié à la norme RAL



- Garantie de 10 ans sur l'état de surface



- Le mécanisme de verrouillage breveté intégré à la poignée Secustik empêche toute manipulation de la poignée de fenêtre par l'extérieur, en agissant sur la crémonne. Le cliquetis de précision nettement

